DĚDICTVÍ ZMIZELÝCH KRAJIN ČESKA

2

KRITICKÝ KATALOG VÝSTAVY

Lucie Kupková, Ivan Bičík (editoři)

Výstava a katalog Dědictví zmizelých krajin Česka jsou výstupem projektu DG18P02OVV008 Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce a zpřístupnění. Projekt je podpořen v rámci programu Ministerstva kultury na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 („NAKI II“). Předkladatel výsledku: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Ovocný trh, 560/5, 116 36 Praha 1. Hlavní řešitel projektu: doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.

RECENZOVALI:

RNDr. PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D.
Výzkumný ústav Sylva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i.
Mgr. Jindřich Frajer, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, katedra geografie

EDITOŘI KATALOGU:

Lucie Kupková, Ivan Bičík

AUTOŘI KATALOGU:

Lucie Kupková, Pavel Chromý, Zdeněk Lipský, Ivan Bičík, Zdeněk Boudný, Lukáš Brůha, Miroslav Čábelka, Lucie Červená, Tomáš Chuman, Tomáš Janík, Vít Jančák, Jakub Jelen, Zdeněk Kučera, David Maceška, Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Veronika Rusá, Eva Štefanová, Jaroslav Vojta

AUTOŘI VÝSTAVY:

Lucie Kupková, Pavel Chromý, Zdeněk Lipský, Ivan Bičík, Zdeněk Boudný, Lukáš Brůha, Miroslav Čábelka, Lucie Červená, Tomáš Chuman, Tomáš Janík, Vít Jančák, Jakub Jelen, Zdeněk Kučera, Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Martina Tůmová, Miroslav Šifta, Eva Štefanová, Jaroslav Vojta

ZA POMOC SE ZPRACOVÁNÍM DAT DĚKUJEME TĚMTO STUDENTŮM:

Veronika Rusá, David Maceška, Jakub Růžička, Petr Fišer, Miroslav Hrubeš, Tomáš Hřebec, Vít Kovačka, Anna Kožíšková, Adam Kulich, Mojmír Polák, Daniel Pumr, Filip Raasch, Josef Růžička, Alex Šrollerů, Klára Švejdová, Monika Zikmundová, Markéta Žuravská

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
Univerzita Karlova

MINISTERSTVO KULTURY

Dědictví zaniklých krajin

© Lucie Kupková a Ivan Bičík za kolektiv, 2022

ISBN 978-80-7667-029-7

OBSAH

1. DĚDICTVÍ ZANIKLÝCH KRAJIN ČESKA
1.1 Úvod . . . 6
1.2 Představení projektu a výstavy . . . 7

2. DATA A METODY VÝZKUMU, KRAJINA A JEJÍ PROMĚNY
2.1 Data a metody . . . 12
2.2 Hybné síly změn krajiny . . . 14
2.3 Proměny a zánik osídlení . . . 16
2.4 Hybné síly zemědělství . . . 18
2.5 Industriální a montánní dědictví . . . 20
2.6 Krajinný ráz . . . 22
2.7 Ohrožení biotopů . . . 24

3. PŘÍPADOVÉ STUDIE ZMIZELÝCH/ZANIKLÝCH KRAJIN
3.1 Český kras . . . 28
3.2 Český les . . . 32
3.3 Karviná-Doly . . . 36
3.4 Libavá . . . 40
3.5 Liberec . . . 44
3.6 Novomlýnské nádrže . . . 48
3.7 Pardubicko . . . 52
3.8 Praha-Hlubočepy . . . 56
3.9 Trutnovsko . . . 60
3.10 Vinohradnická jižní Morava . . . 64
3.11 Vírská přehrada . . . 68
3.12 Zahrádky u České Lípy . . . 72

4. FOTOGALERIE
4.1 Srovnávací fotografie . . . 78
4.2 Další modelová území . . . 80
4.3 3D fotorealistické modely zaniklých obcí/objektů . . . 84

5. ZÁVĚR . . . 88

Literatura a zdroje dat . . . 90

1

DĚDICTVÍ ZANIKLÝCH KRAJIN ČESKA

1.1 ÚVOD

V posledních čtyřech letech analyzoval náš tým s využitím široké škály historických i současných dat (např. map stabilního katastru, historických a současných ortofot, starých fotografií, aktuálních fotografií, statistických zdrojů, dat z terénu, databáze o vývoji využití půdy a dalších materiálů) a rozmanitých přístupů několika geografických oborů (propojení fyzické geografie a krajinné ekologie, sociální, historické geografie a geoinformatiky) 40 modelových území reprezentujících silně transformované krajiny, jejichž kontinuita a paměť byly často i několikrát v průběhu posledních dvou století narušeny. Naší snahou bylo zviditelnit určité stopy či vrstvy zaniklé paměti krajiny, která je uchovaná v historických dokumentech i v krajině samotné, a v neposlední řadě poznat také typy změn, které se v těchto krajinách nejvíce projevovaly a vedly k zániku krajin původních, a hybné síly, které byly příčinou těchto změn.

Výstava společně s katalogem představuje výstupy projektu „Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce a zpřístupnění“ vytvořené v letech 2020 a 2021. Projekt je řešen geografickou sekcí Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy a je podpořen z programu Ministerstva kultury na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 („NAKI II“).

Navazujeme na výstavu uspořádanou v roce 2020, v rámci níž jsme představili výstupy projektu zpracované v letech 2018 a 2019. Cílem projektu a výstavy je identifikovat, dokumentovat, rekonstruovat a zpřístupnit dědictví krajin zaniklých/zmizelých v období dynamických proměn společnosti na území Česka od konce 18. století. K rekonstrukci a dokumentaci proměn a dědictví různých typů zmizelých či zcela zaniklých krajin využívají projekt i výstava historických pramenů a moderních geoinformačních technologií. Výstava a další výstupy projektu (například Digitální atlas zaniklých krajin Česka s informacemi a materiály k dalším zmizelým krajinám či mobilní aplikace Zmizelé krajiny Česka) jsou zpřístupněny prostřednictvím webového informačního systému (www.zaniklekrajiny.cz).

Výstava se uskutečňuje ve spolupráci se Geografickou knihovnou a Mapovou sbírkou PřF UK. Po skončení bude výstava v Mapové sbírce PřF UK archivována a bude možné její zapůjčení pro případné další zájemce (muzea, regionální instituce apod.). Bude též volně přístupná na webu projektu. Přejeme návštěvníkům výstavy, čtenářům katalogu a uživatelům našeho webu, aby výsledky naší práce přispěly k prohloubení znalostí o české kulturní krajině, ale také k pozornějšímu vnímání krajiny, jejích proměn a potřeb – včetně ochrany.

1.2 PŘEDSTAVENÍ PROJEKTU A VÝSTAVY

Dědictví kulturní krajiny je pramenem poznání dějin společnosti i přírody. Je také významnou součástí procesu utváření územních identit a sounáležitosti místních komunit a jako takové by mělo být zpřístupněno a předáno srozumitelnou formou odborné i široké veřejnosti.
V souladu s tímto přístupem se projekt zabývá problematikou dědictví zaniklých/zmizelých krajin na území Česka s cílem identifikovat, dokumentovat, rekonstruovat a zpřístupnit dědictví krajin zaniklých v období dynamických proměn společnosti od konce 18. století, konkrétně pak:

1) s využitím historických pramenů a moderních technologií identifikovat, dokumentovat, rekonstruovat kulturní dědictví a hodnoty odlišných typů krajin;
2) na příkladu zaniklých krajin prezentovat rozmanitost dědictví kulturní krajiny a přispět k vytvoření podmínek pro jeho systematickou záchranu, prezentaci a využití odbornou i laickou veřejností a příslušnými institucemi například v oblasti ochrany krajiny či územního rozvoje.

Při zpracování cílů projektu se uplatňují a prolínají metody geoinformatiky, historické a kulturní geografie, sociální a fyzické geografie. To je umožněno díky spolupráci řešitelů (celkem dvaceti) ze tří kateder geografické sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy: katedry aplikované geoinformatiky a kartografie, katedry sociální geografie a regionálního rozvoje a katedry fyzické geografie a geoekologie.

VÝSTUPY PROJEKTU

Veškeré výstupy/výsledky našeho projektu, jsou zpřístupněny prostřednictvím webového informačního systému (www.zaniklekrajiny.cz). K hlavním výstupům patří:
- Digitální atlas zaniklých krajin
- Specializované mapy s odborným obsahem
- Výstava, která byla uspořádaná v roce 2020, a katalog k výstavě
- Mobilní aplikace Zmizelé krajiny Česka
- Publikační výstupy

V průběhu let 2018–2022 bylo analyzováno celkem 40 typově různorodých modelových území přeměněných/zaniklých krajin. Ve druhé etapě, která probíhala v letech 2020–2022, se náš tým zabýval analýzou dvaceti modelových území (viz tab. 1). Na posterech 09–20 (kapitoly 3.1–3.12 v katalogu) jsou uvedeny výsledky analýzy pro 12 vybraných jádrových území. Všechna jádrová území byla analyzována s využitím stejných metod. Jejich základní přehled a metodiku tvorby fotorealistických 3D modelů přináší poster 02 (kapitola 2.1). Další výstupy projektu prezentují postery 03–08 a 21–23 (kapitoly 2.2–2.7 a 4.1–4.3).

Tab. 1 – Typologie vývoje krajiny, seznam modelových území

	TYP VÝVOJE KRAJINY	JÁDROVÁ MODELOVÁ ÚZEMÍ ANALYZOVANÁ V DANÉM TYPU KRAJINY (VČETNĚ KONKRÉTNÍCH KATASTRŮ)
	Krajina postmontánní (zaniklá a přeměněná hornická krajina bývalé těžby jak hlubinné, tak povrchové)	Kutná Hora (Kutná Hora, Kaňk, Sedlec), Jáchymovsko (Hřebečná, Abertamy, Jáchymov), **4** Trutnovsko (Radvanice v Čechách, Slavětín u Radvanic), Mostecko (Holešice, Třebušice, Souš), **9** Karviná-Doly (Karviná-Doly)
	Krajina postindustriální – obě zařazené krajiny jsou zároveň postmontánní, ale na rozdíl od předchozího typu ryze postmontánních krajin je u těchto dvou krajin dominantní jejich postindustriální charakter (hlavně u Kladna – zaniklé ohromné ocelárny)	Kladensko (Hnidousy, Dubí u Kladna), Rosicko-Oslavansko (Babice u Rosic, Zbýšov u Oslavan)
	Přeměněná krajina intenzivního zemědělství	Nymbursko (Rožďalovice, Žitovlice, Pojedy), **14** Vinohradnická jižní Morava (Kobylí na Moravě, Vrbice), **8** Broumovsko (Martínkovice, Otovice), Chmelařské Podbořansko (Stachov u Blšan, Soběchleby u Podbořan), Ovocnářské České středohoří (Moravany, Dubice, Dolní Zálezly), **13** Horní Lužnice (Majdalena, Holičky)
	Zaniklá krajina extenzivního a/zejména horského zemědělství	Šumava (Prášily, Hůrka), Krkonoše (Horní Rokytnice nad Jizerou, Rokytno, Bedřichov v Krkonoších), Česká Kanada (Rajchéřov, Košťálkov), **16** Jistebnicko – Česká Sibiř (Cunkov), **6** Zlatohorská vrchovina (Holčovice – Spálené, Komora, Hejnov), **7** Český kras (Srbsko u Karlštejna, Hostim u Berouna), **15** Bílé Karpaty (Starý Hrozenkov, Vyškovec), **11** Český les (Stará Knížecí Huť, Jedlina)
	Přeměněná městská a příměstská krajina	Vnitřní Praha (Libeň, Karlín), Příměstská Praha (Čestlice, Nupaky, Modletice), **2** Praha-Hlubočepy, **12** Brno-jih (Moravany, Dolní Heršpice), **3** Liberec (Rochlice u Liberce, Vesec u Liberce), **21** Zlín (Zlín)
	Zatopená kulturní krajina říčních údolí	Střední Povltaví – Slapská přehrada (Křeničná, Živohošť), **19** Vírská přehrada (Vír, Korouhvice), **17** Želivka-Švihov (Borovsko, Onšovec), **20** Novomlýnské nádrže (Dolní Věstonice, Mušov, Strachotín)
	Zaniklá krajina bývalých rybničních soustav	**18** Pardubicko (Čeperka, Stéblová), Čáslavsko (Sulovice, Žehušice, Horka u Žehušic)
	Zaniklá feudální (šlechtická) komponovaná krajina	Kačina (Nové Dvory, Svatý Mikuláš, Rohozec u Žehušic), Červený Hrádek (Červený Hrádek, Drmaly), **1** Zahrádky u České Lípy (Zahrádky u České Lípy), **5** Kuks (Stanovice, Kuks, Slotov)
	Krajina militární a postmilitární	Boletice (Jablonec u Českého Krumlova, Polná u Českého Krumlova), Milovice-Mladá (Milovice nad Labem, Lipník), **10** Libavá (Dřemovice, Předměstí Libavá)

Území s číslovkou byla zpracována v období 2020–2022, jsou v nějaké formě zmíněna v tomto katalogu.

12

13

14

15

16

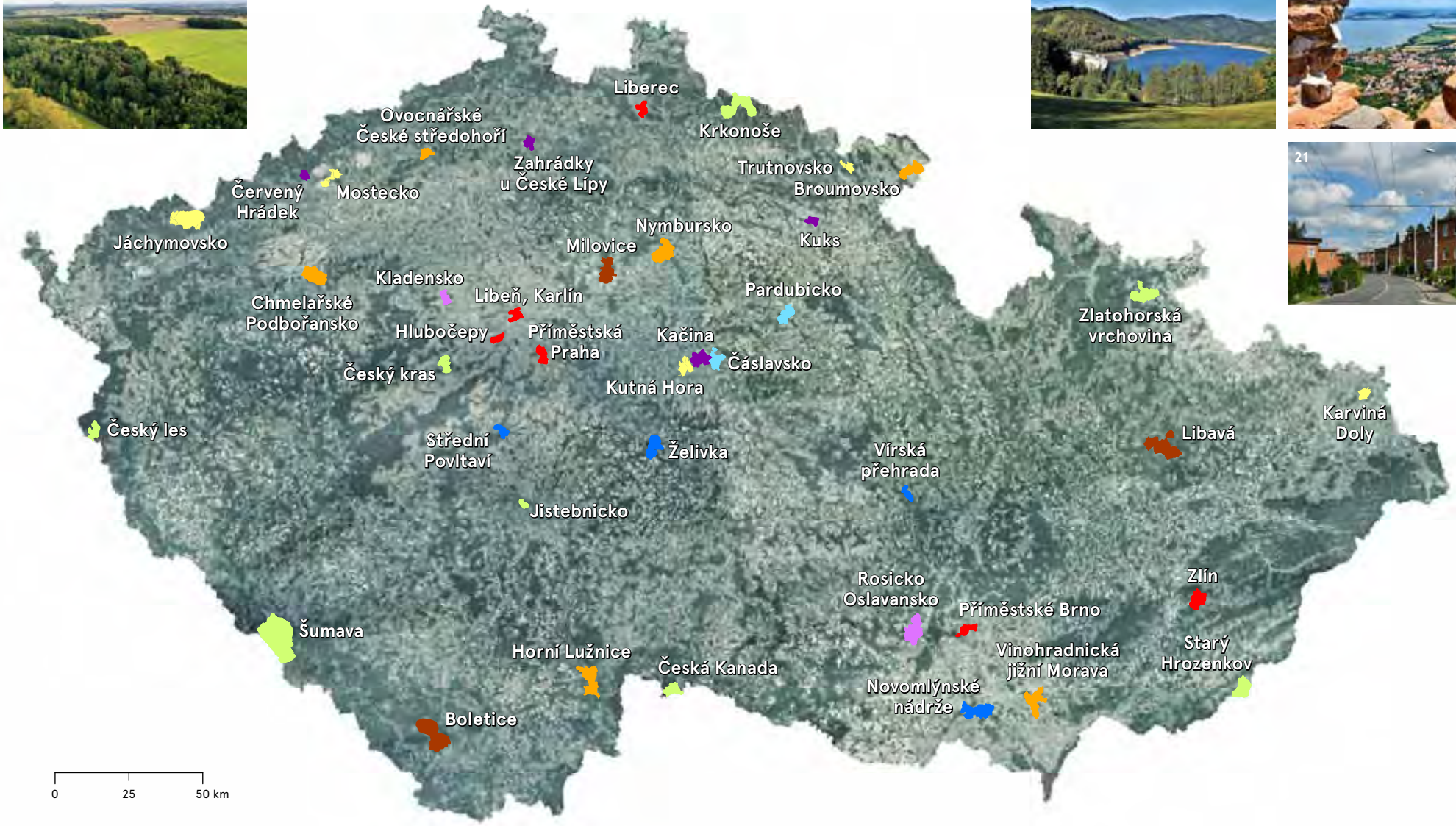
17

18

19

20

21


Liberec
Krkonoše
Ovocnářské České středohoří
Zahrádky u České Lípy
Trutnovsko
Broumovsko
Červený Hrádek
Mostecko
Jáchymovsko
Nymbursko
Milovice
Kuks
Kladensko
Chmelařské Podbořansko
Libeň, Karlín
Pardubicko
Zlatohorská vrchovina
Hlubočepy
Příměstská Praha
Kačina
Čáslavsko
Český kras
Kutná Hora
Karviná Doly
Český les
Střední Povltaví
Želivka
Vírská přehrada
Libavá
Jistebnicko
Rosicko Oslavansko
Zlín
Příměstské Brno
Šumava
Horní Lužnice
Česká Kanada
Vinohradnická jižní Morava
Starý Hrozenkov
Novomlýnské nádrže
Boletice
0
25
50 km

2

DATA A METODY VÝZKUMU, KRAJINA A JEJÍ PROMĚNY

2.1 DATA A METODY

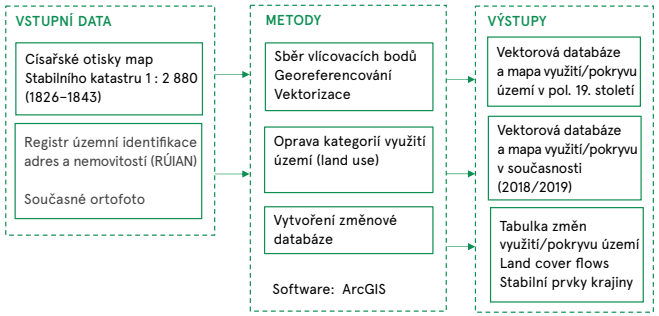
Eva Štefanová, Markéta Potůčková, Lukáš Brůha,
Lucie Červená, Lucie Kupková, Tomáš Janík,
Tomáš Chuman, Dušan Romportl

Příspěvek přibližuje hlavní zdroje dat a metody jejich analýzy použité v projektu „Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce, zpřístupnění“ pro tvorbu nejdůležitějších výstupů v úrovni jádrových území. Jednotlivé výstupy projektu zachycující prostorové změny ve využití a struktuře krajiny formou map a 3D vizualizací vycházejí převážně z archivních a současných mapových a fotografických podkladů. Zdroje dat a metody analýzy změn krajiny jsou totožné či velmi podobné pro všechna prezentovaná modelová území.

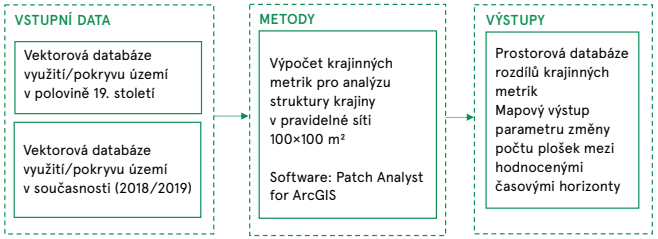
METODY ANALÝZY ZMĚN KRAJINY

Hodnocení změn ve využití a struktuře krajiny

Vývoj využití krajiny v modelových územích je hodnocen na základě porovnání vektorových databází vytvořených na podkladu katastrálních map ze dvou časových horizontů – císařských povinných otisků map stabilního katastru Čech z let 1826–1843 a stabilního katastru Moravy a Slezska z let 1824–1836 a současné katastrální mapy reprezentované Registrem územní identifikace adres a nemovitostí (RÚIAN). Postup zpracování ukazuje obr. 1. Prvotním výstupem jsou mapy využití/pokryvu území v polovině 19. století a v současnosti společně s tabulkou rozloh jednotlivých tříd land use/cover v obou obdobích.



Obr. 1



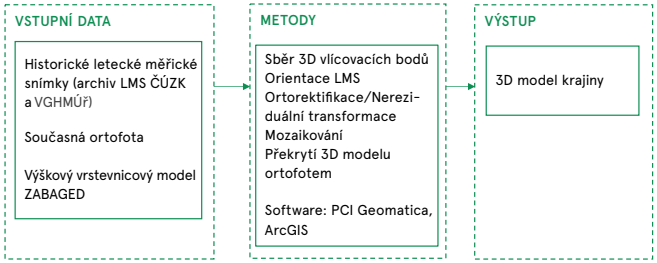
Obr. 2

Protnutím vrstev obou časových horizontů vzniká nová datová vrstva, která pro každý polygon nese informaci o využití krajiny z obou použitých datových zdrojů (Stabilní katastr, současnost). Díky tomu lze zjistit, kde zůstalo využití/pokryv krajiny stabilní a v případě změn lze určit, k jakým procesům došlo (kde se určitá třída proměnila v jinou) a také jak jsou plošně rozsáhlé. Toto protnutí je tak podkladem pro mapový výstup znázorňující stabilní prvky v krajině a pro hodnocení změn krajiny, tzv. Land cover flows (LCF). LCF se využívá k vyhodnocení kvalitativních změn krajinného pokryvu z jedné kategorie na jinou s možností tyto změny plošně lokalizovat. Tento přístup oproti práci se statistickými daty dává možnost odlišit, kde v rámci území dochází například k záboru orné půdy zástavbou a kde zástavba vzniká na úkor trvalých travních porostů či lesa. Kvůli velkému množství možných kombinací jsou v mapových výstupech zobrazeny pouze LCF s rozlohou větší než 0,2 km².

Struktura krajiny je vyhodnocována na základě porovnání stavu uspořádání krajinných plošek ve vektorových databázích dvou časových horizontů s využitím nástroje Patch Analyst for ArcGIS (obr. 2). V pravidelné síti 100×100 m se pro oba časové horizonty vypočítávají základní ukazatele struktury krajiny, jejichž odpovídající hodnoty jsou pak vzájemně odečteny. Z vypočítaných metrik je mapově prezentován ukazatel změna počtu plošek, vzhledem k jeho vysoké vypovídací schopnosti a snadné interpretaci.

Modely krajiny jádrových území

Přehledové modely krajiny jádrových území jsou vizualizovány ve formě digitálního modelu reliéfu pokrytého dobovým ortofotem. Postup zpracování vstupních dat ukazuje obr. 3. V územích s minimální změnou reliéfu je pro všechny časové horizonty použit vrstevnicový model ZABAGED odrážející stav na konci 20. století. V územích, kde došlo během sledovaného období k výrazné změně reliéfu, se využívá jiný datový zdroj, např. vrstevnice Státní mapy odvozené 1 : 5 000, digitální výškový model generovaný z archivních leteckých měřických snímků (LMS). LMS z Archivu Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu (VGHMÚř) v Dobrušce z let 1936–2002 jsou georeferencovány s využitím 3D vlícovacích bodů a následně ortorektifikovány, nebo pouze georeferencovány 2D nereziduální transformací (spline). Černobílé ortofoto vytvořené v rámci projektu „Národní inventarizace



Obr. 3

Obr. 4

kontaminovaných míst“ z LMS pořízených převážně v 50. letech 20. století bylo poskytnuto Českou agenturou životního prostředí CENIA. Aktuální digitální ortofota pocházejíz produkce Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK).

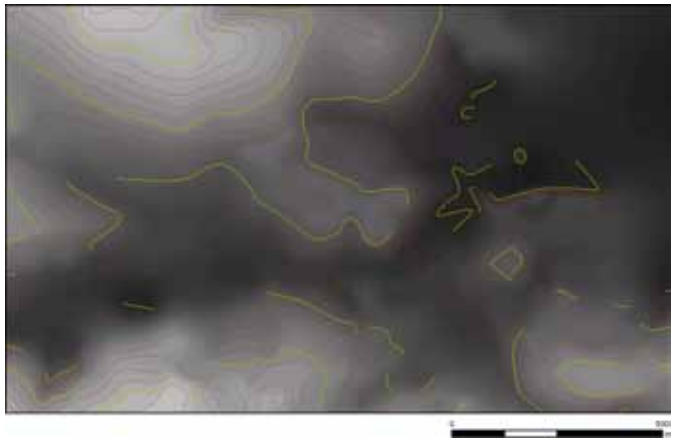
Detailní fotorealistické modely zaniklých obcí a staveb

Rekonstruovány a modelovány byly zajímavé oblasti, ve kterých došlo k výrazným krajinným změnám. Důležité je konkrétní vymezení topografického podkladu vybraného území pro modelování na základě dostupných topografických map S-1952. Rozměr modelu lze určit pomocí měřítka na mapovém listu. Digitální model terénu je možné získat z online služby CADMapper nebo je možné využít vrstevnicový model ZABAGED. Pomocí leteckých snímků a půdorysu z mapového podkladu se definovala poloha jednotlivých budov. Velmi pracné je vymodelování konkrétních textur střech, oken nebo vstupů. Bylo nutné pečlivě studovat dobové fotografie, hledat na nich jednotlivé detaily a ty následně převést do digitální podoby. Barvy a textury jednotlivých objektů v modelu byly také odvozeny z archivních podkladů. V některých případech bylo nutné vytvářet vlastní textury. Problematické je definování rozměrů míst, ke kterým neexistují žádné číselné údaje. Výška budov je určena poměrově k polohovým rozměrům. Během zpracování byly využity programy QGIS, SketchUp, 3dsMax, Blender, GIMP a Lumion.

DATOVÉ ZDROJE POUŽITÉ PRO ANALÝZU ZMĚN KRAJINY UKÁZKY PRO ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ KARVINÁ-DOLY

Obr. 5 – Barevné rastrové kopie tzv. císařských povinných otisků map stabilního katastru Čech z let 1826–1843 a stabilního katastru Moravy a Slezska z let 1824–1836. Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, © ČÚZK, www.cuzk.cz.

Obr. 6 – Digitalizované LMS z Archivu leteckých měřických snímků VGHMÚř z let 1936–2002. Letecký měřický snímek 1937/1938, VGHMÚř Dobruška © MO ČR.



Obr. 7 – Výškový vrstevnicový model ZABAGED z produkce ČÚZK. ZABAGED® – výškopis 3D vrstevnice, © ČÚZK, www.cuzk.cz.

Obr. 8 – Aktuální digitální ortofota z produkce Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK). Mapový podklad – Ortofoto ČR, 2017/2018 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.

Obr. 9 – Současný katastr nemovitostí, Registr územní identifikace adres a nemovitostí (RÚIAN)

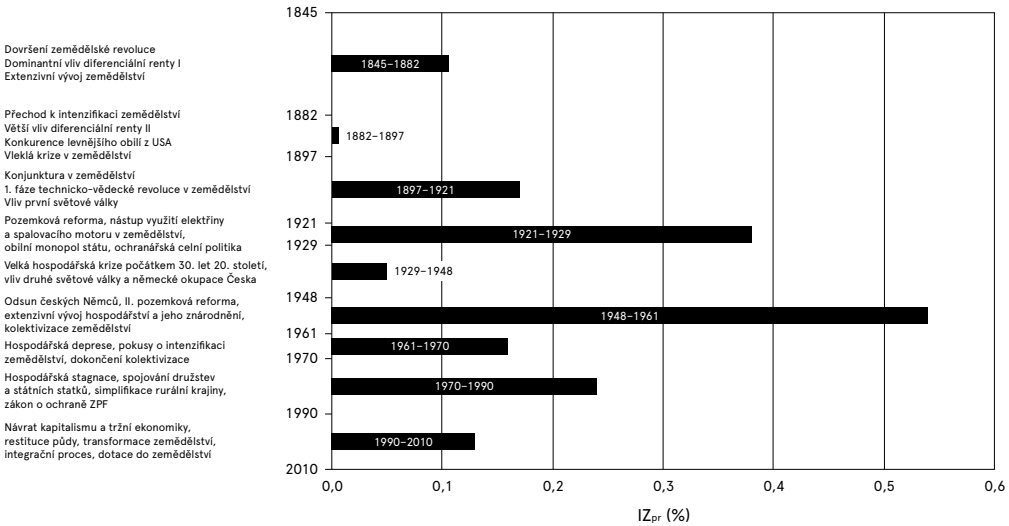
2.2 HYBNÉ SÍLY ZMĚN KRAJINY

Pavel Chromý, Vít Jančák, Zdeněk Boudný, Zdeněk Kučera

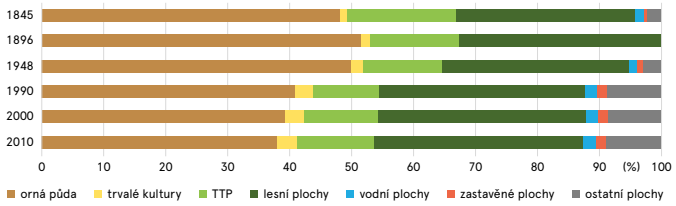
Dnešní **krajina** je výsledkem dlouhodobých proměn vztahů mezi přírodou a společností. Při analýze vnímání krajiny i jejího dědictví, ale hlavně při interpretaci změn, si je třeba uvědomovat, že je výsledkem spolupůsobení různých hybných sil a procesů odehrávajících se v různých geografických měřítcích. Vypovídá jak o proměnách vnějších rámců vývoje společnosti v prostoru, tak i o vnitřních podmíněnostech, jedinečnosti konkrétních oblastí a územních komunit (Chromý 2009).

Krajinu i její využívání člověkem vždy ovlivňovaly **přírodní podmínky**. Struktura kulturní krajiny je však do značné míry určována lidskými rozhodnutími, přímými i nepřímými dopady lidské činnosti. Zejména v období posledních dvou století je tak krajina obrazem zrcadlícím působení celého souboru tzv. **společenských hybných sil** (Bičík, Jeleček, Štěpánek 2001). Studium procesů změn v krajině a odpovídajících hybných sil pomáhá pochopit nejen zákonitosti současné krajiny, ale může pomoci i lepšímu předvídání budoucích trendů změn (Bürgi a kol. 2022). Změny ve struktuře krajiny významně ovlivňují její ekologickou stabilitu, stejně jako biologickou, environmentální a estetickou hodnotu (Skokanová, Faľtan, Havlíček 2016). Umožňuje však porozumět i historickým krajinám, procesům formování kulturního a přírodního dědictví, paměti krajiny, a napomáhat k jejich rekonstrukci a interpretaci (Semotanová, Chromý, Kučera 2018).

Změny krajiny se často posuzují podle empiricky zachytitelných ukazatelů stavu a tendencí vývoje např. krajinného pokryvu či využití ploch (Bičík a kol. 2010). Pro pochopení těchto změn, jejich příčin, mechanizmů i důsledků, je podstatné uvědomovat si a rozlišovat různé (širší) časoprostorové i odlišné společenské kontexty (historické souvislosti), ve kterých se konkrétní krajiny v různých měřítkových úrovních přetvářely a formovaly. Je třeba zvažovat, které podmiňující činitele, faktory a jejich vzájemné interakce vývoj krajiny ovlivňovaly. Právě jejich sledování nám pomáhá pochopit logiku vývoje a stavu krajiny, procesy změn, ale i dědictví různých typů krajin (Jelen, Šantrůčková, Komárek 2021).



Obr. 10 – Intenzita a hlavní příčiny změn krajiny v Česku v průběhu 19. a 20. století. Index změny udává celkovou intenzitu změn ve využití ploch v daném období, tedy udává, na kolika procentech území došlo ke změně ve využití ploch. Zdroj dat: Databáze LUCC Czechia, Bičík a kol. 2010.



Obr. 11 – Vývoj struktury půdního fondu v Česku v letech 1845–2010. Pozn.: TTP – trvalé travní porosty (louky a pastviny). Zdroj: Databáze LUCC Czechia.

Vývoj společnosti v prostředí, jehož je krajina dokladem, **podmiňuje spolupůsobení celé řady faktorů**, které lze v obecné rovině rozdělit do tří základních typů: (1) faktory geografické, (2) ekonomické a socioekonomické a (3) sociokulturní povahy. Jejich „nadstavbou“ jsou pak faktory institucionální povahy (Hampl, Blažek, Žížalová 2008). **Geografickými faktory** se myslí jak (a) přírodní podmínky a zdroje (nerostné bohatství, kvalita půd apod., ale i přírodní kvalita životního prostředí) či (b) polohové poměry (zejména exponovanost či perifernost území ve vztahu k centrům a osám osídlení), tak i (c) sociogeografická/územní intenzita zohledňující hierarchii středisek, metropolitních areálů, vyšších koncentračních prostorů, resp. intenzita i kvalita osídlení. K **ekonomickým** a navazujícím **faktorům socioekonomické povahy** lze řadit (a) kapitál v jeho klasickém pojetí; (b) lidské zdroje z hledisek jak kvantitativních, tak i kvalitativních (lidský kapitál); (c) technologickou vyspělost nebo úroveň technické i sociální infrastruktury.

Faktory sociokulturní povahy představují schopnosti a postoje lidí, jejich skupin či územních komunit ve smyslu hodnotových hierarchií, tradic (včetně tradic výrobních), předpokladů pro společenskou komunikaci a spolupráci (sociální kapitál) apod. Za „nadstavbové“ **faktory institucionální povahy** lze považovat např. charakter politického systému v určitém období, právní řád (v jeho rámci hlavně institut

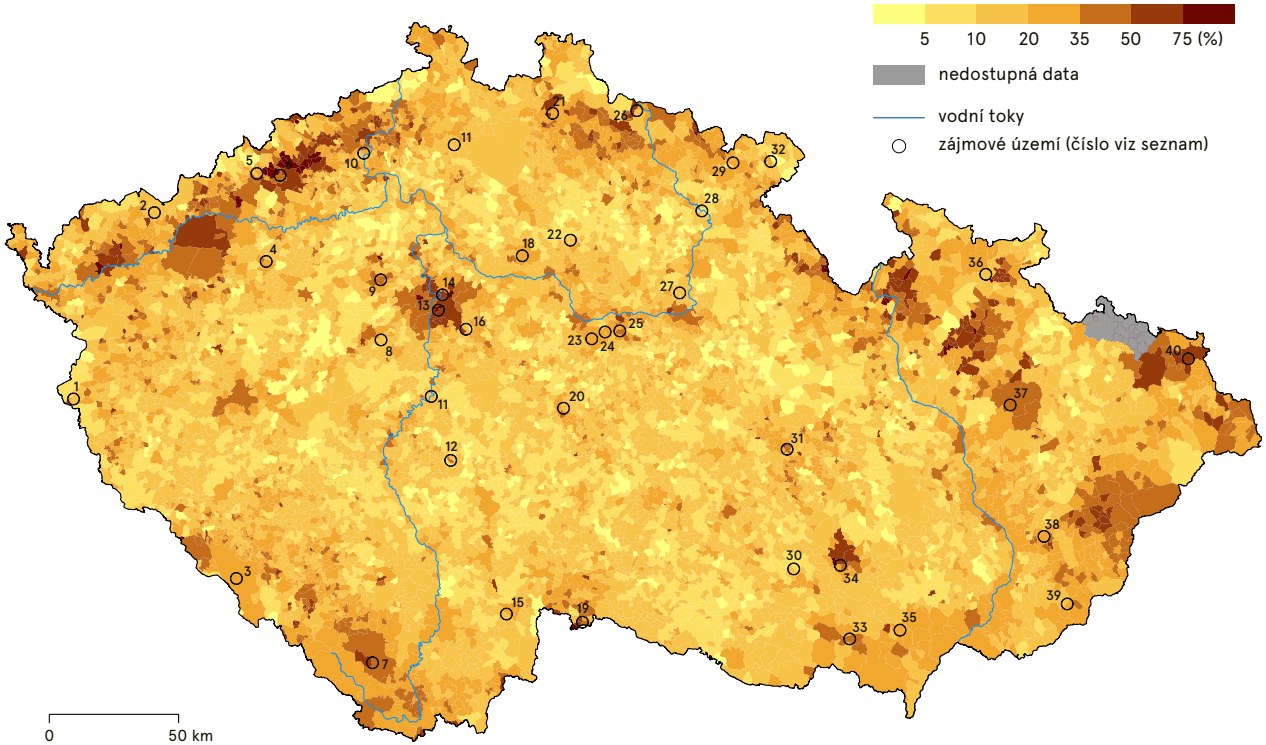
vlastnictví), tedy především organizační principy a „pravidla hry“ fungování společnosti, distribuci moci a bohatství ve společnosti.

Analýzy změn ve využívání krajiny v různých měřítkových úrovních dokládají nejen územně diferencované uplatnění hybných sil, ale i význam, který sehrály v procesech společenských transformací (industriální, postindustriální). Některé hybné síly působily jen po určitou dobu minulosti, např. v období před nástupem průmyslové revoluce (nevolnictví, poddanství, parcelace půdy a její rozdělení bezzemkům), nebo v období existence totalitních režimů a centrálně plánované ekonomiky (vyvlastnění půdy, intenzivní zemědělství v oblastech s nevhodnými přírodními podmínkami pro hospodaření), jiné působí dlouhodobě (zdokonalování mechanizace, chemizace zemědělství).

Evropské srovnání režimů hospodaření s půdou (Jepsen a kol. 2015), založené na rozboru 28 vyprávění národních příběhů vyústilo v pojmenování celkem **34 hybných sil**, které lze utřídit do **tří skupin** (technologické, institucionální, ekonomické). **Technologické hybné síly** se týkají způsobů zemědělské výroby, její modernizace (traktory, průmyslová hnojiva, zavádění nových plodin), ale i zásahů do krajiny (meliorace, odvodňování, zavlažování). Za **institucionální hybné síly**, chápané jako aktivity aktérů a organizací na různých úrovních, lze považovat např. pozemkové reformy, zákony upravující privatizaci nebo rozdělování půdy (např. restituce), zakládání subjektů hospodařících na půdě (družstva, státní statky, obchodní společnosti), ale i politiku ochrany přírody a krajiny (zákony na ochranu lesů či půdy). **Ekonomickými hybnými silami** jsou chápány faktory s přímým dopadem na ceny nebo způsoby výroby (poptávka po komoditách, integrace trhu, specializace v zemědělství).

Rozdíly v uplatnění hybných sil krajinných změn lze dokumentovat i srovnáním systémů, které formovaly postsocialistické země a staré demokratické země střední Evropy v posledních dvou stoletích. Skokanová, Faľtan, Havlíček (2016) hybné síly ovlivňující tyto procesy rozdělili do čtyř kategorií. **Ekonomické síly** poháněly především intenzifikaci zemědělství; opouštění zemědělské půdy a urbanizaci a byly výrazné zejména ve druhé polovině 20. století a na počátku 21. století. **Technologické síly** ovlivňovaly intenzifikaci zemědělství zejména v 19. století a ve druhé polovině 20. století, zatímco **kulturní síly** měly největší vliv na urbanizaci na počátku 21. století. **Politické síly** ovlivňovaly intenzifikaci zemědělství, urbanizaci i opouštění zemědělské půdy a byly výrazné zejména ve druhé polovině 20. století v postsocialistických zemích. Politické síly v podobě dotací řídily extenzifikaci zemědělství na počátku 21. století.

Z výzkumů je zřejmé, že hybné síly intenzifikace zemědělství i urbanizace byly podobné jak ve starých demokratických, tak v postsocialistických zemích. Naproti tomu opouštění zemědělské půdy ve starých demokratických zemích bylo poháněno technologickými, kulturními a ekonomickými hybnými silami, zatímco v postsocialistických zemích byly výsledkem působení především politických hybných sil. Změny v systémech dotací a změny na trzích se zemědělskými komoditami jsou také příčinou rozdílné frekvence a míry extenzifikace zemědělství mezi oběma skupinami zemí.



Obr. 12 – Index změny využití ploch v Česku v letech 1845–2010.
Zdroj: Databáze LUCC Czechia.
Legenda – seznam zájmových území řešených v projektu: 1 Český les, 2 Jáchymovsko, 3 Šumava, 4 Podbořansko, 5 Červený Hrádek, 6 Mostecko, 7 Boletice, 8 Český kras, 9 Kladensko, 10 České středohoří, 11 Střední Povltaví, 12 Jistebnicko, 13 Hlubočepy, 14 Přeměněná městská krajina Prahy, 15 Horní Lužnice, 16 Příměstská krajina Prahy, 17 Zahrádky, 18 Milovice, 19 Staré Město pod Landštejnem, 20 Želivka, 21 Liberec, 22 Nymbursko, 23 Kutná Hora, 24 Kačina, 25 Čáslavsko, 26 Krkonoše, 27 Pardubicko, 28 Kuks, 29 Trutnovsko, 30 Rosicko-Oslavansko, 31 Vírská přehrada, 32 Broumovsko, 33 Novomlýnské nádrže, 34 Příměstská krajina Brna, 35 Kobylí, 36 Zlatohorská vrchovina, 37 Libavá, 38 Zlín, 39 Starý Hrozenkov, 40 Karviná-Doly.

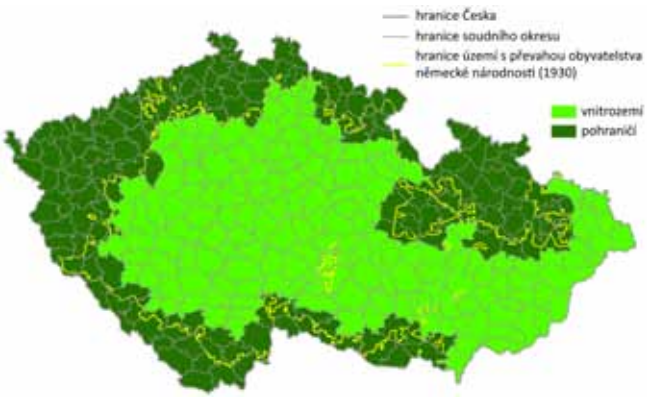
2.3 PROMĚNY A ZÁNIK OSÍDLENÍ

Zdeněk Kučera

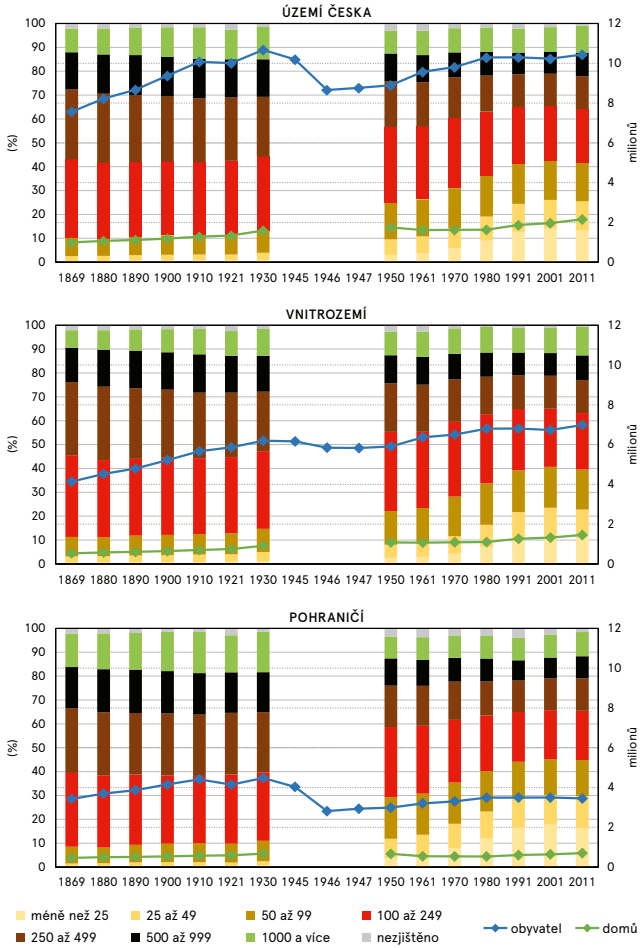
Lidská sídla jsou jedním ze základních prvků kulturní krajiny (Roberts 1996; Láznička 1956). Jsou obsažena v její struktuře a podílí se na jejím fungování. Aby sídlo mohlo existovat, musí být nějakým způsobem neustále využíváno, reprodukováno a vnímáno. Dojde-li ke změně ve fungování a důležitosti určitého sídla, mění se i jeho charakter. Takové změny nemusejí mít na existenci daného sídla podstatný vliv, v extrémním případě však může dojít i k jeho zániku. Zaniklá sídla jsou nedílnou součástí proměn kulturní krajiny a osídlení v různých oblastech. Zajímají nás nejen pro svou minulost, ale také pro to, co vypovídají o těchto oblastech, v nichž se vyskytují.

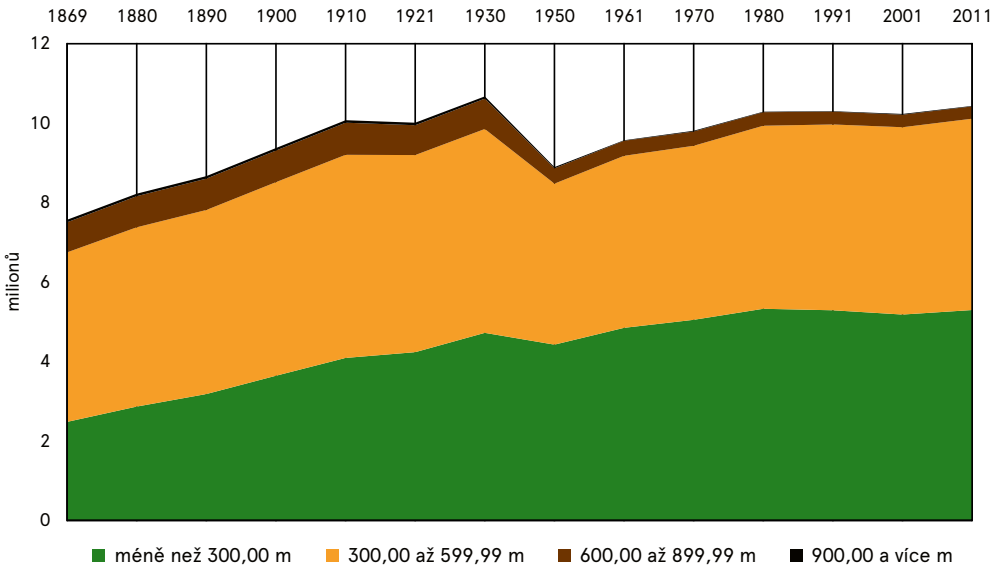
Během 20. století prošla sídelní síť Česka mnoha **proměnami**. Z dlouhodobého pohledu dochází zejména k polarizaci sídelní sítě a regionální struktury osídlení (Hampl, Gardavský, Kühnl 1987). Narůstá podíl sídel s velmi malým počtem trvale bydlících obyvatel a prohlubují se rozdíly mezi jádry a periferiemi (obr. 13). Na jedné straně se tak zvýšila intenzita působení člověka na krajinu zejména v bezprostředním okolí největších měst, na druhé straně se v mnoha případech snížila intenzita působení člověka na krajinu ve vnějších periferiích při hranici státu i vnitřních periferiích při hranicích nejvýznamnějších regionů (Havlíček, Chromý, Jančák, Marada 2008). Součástí těchto proměn byl i proces zanikání sídel, který byl spojen s významnými proměnami charakteru místní krajiny. V jeho průběhu obývaná kulturní krajina mnohde velmi výrazně změnila svou podobu. Oblastí, jež byla tímto jevem asi nejvíce zasažena, je po roce 1945 odsunem českých Němců a následným nedosídlením postižené pohraničí (Kučera 2007). Výsledkem vývoje po druhé světové válce byla depopulace především horských a podhorských oblastí (obr. 14). V závislosti na jejich definici a typu (město, vesnice, víska, samota apod.) můžeme s jistotou hovořit o téměř 2,5 tisících sídel zaniklých v oblasti pohraničí zejména v 2. polovině 20. století (obr. 15). Mimo pohraničí ve 20. století zanikala i sídla ve vnitrozemí. A to především z důvodů hospodářských a vojensko-strategických. Až do 60. let 20. století převažovaly mezi důvody zániku sídel celkové nedosídlení, zřizování nových vojenských území a vymezení uzavřeného hraničního pásma při státní hranici (tzv. železná opona). V tomto období zaniklo velké množství sídel v periferních polohách. V 70. a 80. letech pak získaly na významu důvody související s realizací velkých hospodářských projektů a těžbou surovin, zejména povrchovou těžbou hnědého uhlí v severních a západních Čechách. V tomto období zanikala sice sídla v celkově menším počtu, ale o to významnější.

Zanikání sídel je do určité míry dvojznačné. Může být způsobeno jak zvyšováním antropogenního tlaku na krajinu (např. povrchová těžba hnědého uhlí na Mostecku), tak jeho snižováním (např. horské oblasti Českého lesa, Šumava). Jeho následky mohou být vnímány jak pozitivně, tak negativně. Vždy však bude záležet na rozsahu a intenzitě s ním spojených změn, s nimiž souvisejí i proměny struktury a funkcí místní krajiny. Zaniklá sídla se dnes dostávají do středu pozornosti řady badatelů či turistů. Současná podoba těchto míst a informace o jejich minulých proměnách mají význam nejen pro pamětníky, jejichž životy jsou s těmito místy spojeny, ale též pro ty, kteří v daných oblastech žijí nebo je navštěvují. Poznání minulosti jim umožňuje porozumět současné tváři tamní krajiny a pochopit, proč a nakolik je odlišná od té předchozí. V podobě pomníčků či informačních tabulí se diskuze o minulých proměnách krajiny stává také součástí jí samotné.

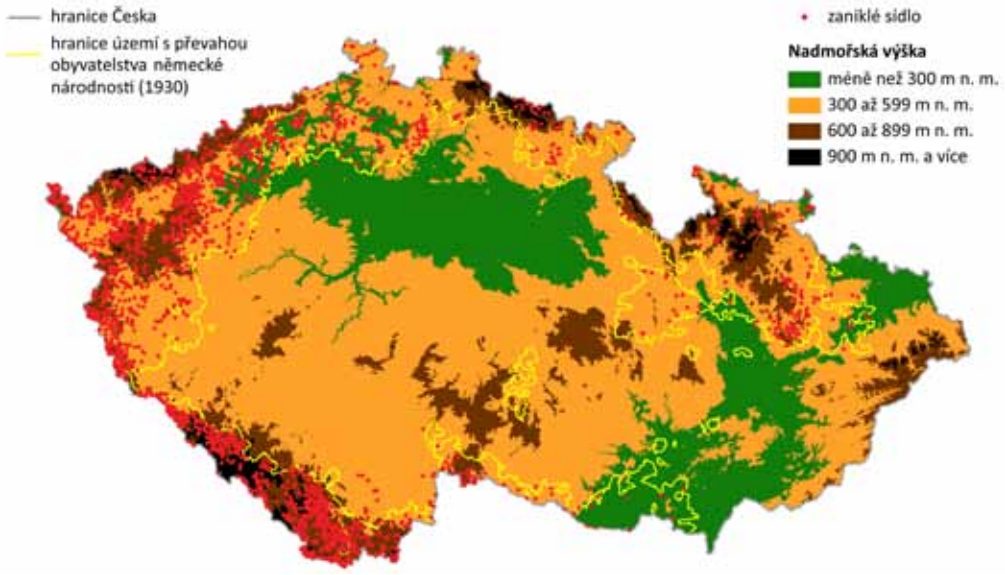


Obr. 13 – Zastoupení částí obcí ve velikostních kategoriích podle počtu obyvatel a vývoj celkového počtu obyvatel a domů mezi roky 1869–2011. Rozdělení území Česka na vnitrozemí a pohraničí. Autor: Zdeněk Kučera. Zdroj dat: Růžková, Škrabal a kol. (2006); Seznam obcí (1946, 1947, 1948).





Obr. 14 – Změna počtu obyvatel podle nadmořské výšky na území Česka mezi roky 1869 a 2011. Autor: Zdeněk Kučera. Zdroj dat: Růžková, Škrabal a kol. (2006).



Obr. 15 – Sídla zaniklá v pohraničí Česka v druhé polovině 20. století. Autor: Zdeněk Kučera. Zdroj dat: Autorská databáze.

Obr. 16 – Stálé osídlení významně dotvářelo charakter kulturní krajiny v horských oblastech pohraničí Česka – pohled na dnes již zaniklé Knížecí Pláně na Šumavě ve 20. letech 20. století. Zdroj: Soukromá sbírka Zdeňka Kučery.

Obr. 17 – K proměnám osídlení dochází i z důvodů hospodářských – pohled na Dolní Kralovice zbourané na přelomu 60. a 70. let 20. století v důsledku výstavby vodní nádrže Švihov. Zdroj: Archiv projektu NAKI Zaniklé krajiny č. DG18P02OVV008.

Obr. 18 – Člověk obývanou a využívanou krajinu neustále mění, někdy i nenávratně. Pohled do prostoru dolu Československé armády na Mostecku (a; vlevo). Rozvoj komerční krajiny na západní okraji Prahy v oblasti Zličína (b; vpravo). Foto: Zdeněk Kučera a Silvie R. Kučerová.

2.4 HYBNÉ SÍLY ZEMĚDĚLSTVÍ

Vít Jančák, Zdeněk Boudný, Pavel Chromý,
Zdeněk Kučera, Ivan Bičík

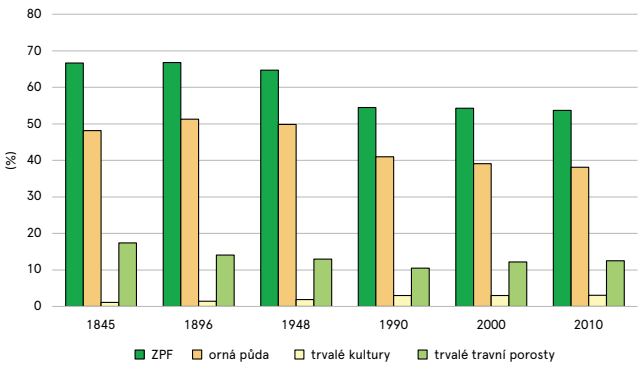
Zemědělci obhospodařují více než polovinu rozlohy Česka. Je tak zřejmé, že způsoby, jakými se na zemědělské půdě hospodaří, výrazně ovlivňují obraz místní krajiny. Význam zemědělství se v minulosti měnil, a to jak v jednotlivých etapách vývoje společnosti (preindustriální, industriální, postindustriální), tak uvnitř těchto etap, kdy se vyvíjelo zemědělství samo, jeho postavení v hospodářství, ale i významy, které mu společnost přikládala. V širším pojetí je zemědělství fenoménem, který propojuje nejen společnost s přírodním prostředím, ale i člověka s krajinou, kulturou, tradicemi atd. (Atkins, Simmons, Roberts 1998). Je třeba si uvědomit, že tradiční středoevropská krajina, jako je ta naše, je krajinou kulturní a sama o sobě je dědictvím po předchozích generacích.

Krajinu v jednotlivých oblastech lišících se **geografickou polohou** tvoří zejména zemědělská půda, doplněná lesy, vodními plochami a lidskými sídly (Bičík a kol. 2010). V minulosti zabírala zemědělská půda z celkové výměry větší podíl, než tomu je dnes (obr. 19). V čase se měnila i vnitřní struktura zemědělské půdy, tedy zastoupení orné půdy, luk a pastvin (trvalých travních porostů) a trvalých kultur (sadů, vinic, chmelnic apod.).

Na rozdíl od většiny jiných aktivit člověka, je v případě zemědělství třeba přiznat, že i přes veškerý pokrok a celkově zvyšující se vyspělost společnosti, zemědělské hospodaření v krajině i nadále primárně podmiňují **přírodní podmínky** (např. nadmořská výška, svažitost terénu). V hodnocení územní diferenciace zemědělství je proto oprávněné zemědělství jednoduše rozlišovat podle charakteru krajiny. Využití krajiny je však v posledních více než dvou stoletích výsledkem tlaku společnosti na krajinu, spolupůsobení řady tzv. **společenských hybných sil** nejen socioekonomické, ale i sociokulturní, institucionální povahy, změn politických systémů, hodnotové orientace společnosti, technologického a vědeckého pokroku apod. (Bičík a kol. 2001).

K významným změnám zemědělství a zemědělského hospodaření v české krajině docházelo postupně od druhé poloviny 18., intenzivně pak hlavně v průběhu 19. století (Grešlová a kol. 2015). Proměny zemědělství v období **osvícenských reforem** (včetně zrušení nevolnictví v roce 1781) umocnily na přelomu 18. a 19. století napoleonské války, později i zrušení roboty a poddanství (1848). Zcela zásadní proměny zemědělství však nastaly v souvislosti s nástupem **industrializace**, **urbanizace** a **demografického růstu**, i v důsledku **technologického pokroku**.

Především venkovské obyvatelstvo se postupně stěhovalo za lepšími pracovními podmínkami do rozšiřujících se měst. Pro neustále se zvyšující počet obyvatel žijících ve městech a kvůli celkovému růstu populace bylo nutné zvýšit produkci potravin. Procesy a události, resp. celkové proměny společnosti tzv. doby moderní, se v krajině projevily zejména rozšiřováním ploch orné půdy, například vysušováním již méně potřebných rybníků a dalších vodních ploch. Na nově vzniklých pozemcích se tak začaly pěstovat plodiny, které byly postupem času šlechtěny do stále výnosnějších odrůd.



Obr. 19 – Vývoj rozlohy zemědělského půdního fondu a jeho vnitřních kategorií v Česku v období 1845–2010 (v %).
Zdroj: Databáze LUCC Czechia.

Obr. 20 – Odlišná velikost půdních bloků v česko-rakouském pohraničí v okolí zaniklých sídel u Starého Města pod Landštejnem
(v obr. 21 zájmové území č. 19). Zdroj: https://mapy.cz/letecka?x=15.2795093&y=48.9690873&z=14 (7. 5. 2022).

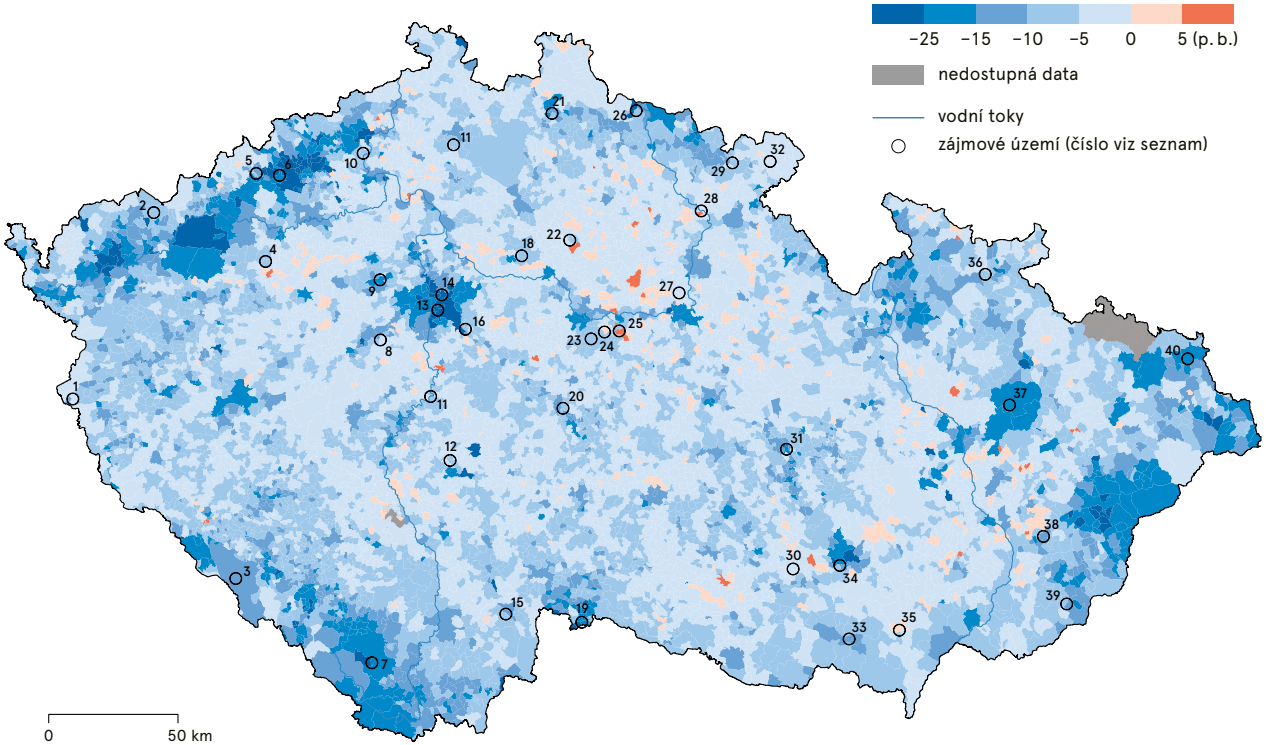
V důsledku politických změn, proměn společnosti a hospodářství v průběhu druhé poloviny 19. století se zformovaly nejen zcela nové průmyslové, demografické a dopravní systémy, ale spolu s tím postupně docházelo k prohlubování polarizace prostoru, rozdílů mezi jádry a periferiemi, městy a venkovem. Koncentrace výroby a obyvatelstva umocnila utváření rozsáhlejších a vzájemně komunikacemi propojených průmyslových oblastí, ale i formování tzv. výrobně-zemědělských regionů. Ty se od sebe lišily především strukturou plodin, která odrážela přírodní podmínky i požadavky trhu. Nejvyššího podílu dosáhla orná půda v Česku na konci 19. století, od této doby její výměra neustále klesá (obr. 19).

Další zcela zásadní změny zemědělství a využití krajiny souvisejí s mimořádně složitým historickým vývojem Česka ve druhé polovině 20. století, událostmi a procesy, které následovaly po druhé světové válce (Kučera, Chromý 2012). **Odsun českých Němců** znamenal snížení intenzity zemědělského hospodaření v pohraničních oblastech, což se ve struktuře zemědělského půdního fondu projevilo následnou proměnou

orné půdy na travní porosty a později i lesy. V oblastech podél nově vytvořené železné opony začaly na zemědělské půdě vyvlastněné odsunutým českým Němcům hospodařit státní statky. **Kolektivizace** v zemědělství výrazným způsobem poznamenala nejen jeho charakter, ale i život venkovského obyvatelstva. V 50. a 60. letech 20. století byla zemědělcům v Česku půda vyvlastněna a byli násilně nuceni ke vstupu do jednotných zemědělských družstev. Ta byla dále slučována do větších podniků. V krajině se tyto procesy projevily spojováním malých polí do větších půdních bloků, odstraňováním mezí a remízků, což mělo negativní environmentální dopady. Hospodaření na velkých půdních blocích mělo za následek mimo jiné i možnost většího využívání těžké mechanizace (traktorů, kombajnů atd.). To bylo ekonomicky výhodné, nicméně mělo to i negativní dopady na zemědělský půdní fond (hutnění půd apod.). Dodnes se v krajině Česka s velkými půdními bloky setkáváme. Patrná je tak např. odlišná struktura krajiny Česka a sousedního Rakouska (obr. 20). V období socialistického zemědělství před rokem 1989 byla státem výrazně podporována **produkční funkce zemědělské výroby** s cílem vyprodukovat co největší objem zemědělských komodit. Intenzivní zemědělské hospodaření, a s tím související vysoké procento zornění (podíl orné půdy z půdy zemědělské), bylo patrné i v oblastech s horšími přírodními podmínkami pro zemědělské hospodaření (horské a podhorské oblasti).

Od počátku 90. let 20. století se krajina v Česku vyvíjí odlišným směrem. Důvodem jsou změny, které nastartoval pád komunistického režimu v roce 1989. Následný **transformační proces** české ekonomiky a společnosti se v zemědělství Česka projevil velmi výrazně (Bičík, Jančák 2005). Intenzivní zemědělská výroba je koncentrována do úrodných oblastí podél řeky Labe, na jižní Moravu či do Moravských úvalů. V oblastech s horšími přírodními podmínkami pro zemědělské hospodaření, tedy zejména v horských a podhorských oblastech, docházelo k zatravňování orné půdy a její přeměně na trvalé travní porosty (louky a pastviny pro chov dobytka). Celkově je tak podporována **mimoprodukční funkce zemědělské výroby**, zejména **funkce krajinotvorná**. Vývoj a změny v zemědělském sektoru po roce 1989 můžeme označit jako proces přechodu **od produkčního zemědělství k zemědělství multifunkčnímu** (Hrabák, Jančák 2017). To je spojeno s procesy, které souhrnně označujeme jako **diverzifikace zemědělských činností** (Eretová, Jančák 2017). Zemědělci rozšiřují portfolio svých aktivit s cílem stabilizovat zisky v poměrně rizikovém odvětví tím, že se věnují různým i nezemědělským činnostem. Patří mezi ně např. agroturistika, přímý prodej „ze dvora“, zpracování zemědělských komodit, lesnictví, smluvní práce, pronájem budov a pozemků apod. (Ilbery a kol. 2009).

Uvedené procesy se odrážejí ve změnách rozsahu zemědělské půdy i ve změnách její vnitřní struktury. Na mapě (obr. 21) je znázorněna regionální diferenciace změn v rozsahu zemědělského půdního fondu v Česku v období 1845–2010. Patrné jsou oblasti poklesu výměry zemědělské půdy způsobené urbanizačními a suburbanizačními procesy (okolí velkých měst a rozvojové osy, rozšiřování měst, stavba průmyslových podniků, komerčních hal, rozvoj dálniční sítě), rozvojem průmyslu (severní Čechy a severní Morava), jako i oblasti, kde došlo k úbytku zemědělské půdy v důsledku zalesňování (zejména Šumava a další příhraniční oblasti).



Obr. 21 – Vývoj výměry zemědělské půdy v Česku v období 1845–2010 s vyznačením zájmových území řešených v projektu. Zdroj: Databáze LUCC Czechia.
Legenda – seznam zájmových území řešených v projektu: 1 Český les, 2 Jáchymovsko, 3 Šumava, 4 Podbořansko, 5 Červený Hrádek, 6 Mostecko, 7 Boletice, 8 Český kras, 9 Kladensko, 10 České středohoří, 11 Střední Povltaví, 12 Jistebnicko, 13 Hlubočepy, 14 Přeměněná městská krajina Prahy, 15 Horní Lužnice, 16 Příměstská krajina Prahy, 17 Zahrádky, 18 Milovice, 19 Staré Město pod Landštejnem, 20 Želivka, 21 Liberec, 22 Nymbursko, 23 Kutná Hora, 24 Kačina, 25 Čáslavsko, 26 Krkonoše, 27 Pardubicko, 28 Kuks, 29 Trutnovsko, 30 Rosicko-Oslavansko, 31 Vírská přehrada, 32 Broumovsko, 33 Novomlýnské nádrže, 34 Příměstská krajina Brna, 35 Kobylí, 36 Zlatohorská vrchovina, 37 Libavá, 38 Zlín, 39 Starý Hrozenkov, 40 Karviná-Doly.

2.5 INDUSTRIÁLNÍ A MONTÁNNÍ DĚDICTVÍ

Jakub Jelen

INDUSTRIÁLNÍ DĚDICTVÍ

Industriální dědictví zahrnuje reprezentaci a interpretaci široké škály lidských aktivit. Vývoj lidské společnosti je úzce spjat s výskytem surovinových zdrojů, rozvojem výroby a technickým, resp. technologickým pokrokem. V důsledku celospolečenských změn však dílčí odvětví průmyslu či jeho jednotlivé prvky (závody, areály) přestávají plnit své původní funkce a s tím přicházejí diskuse o jejich dalším využití (či nevyužití). Jelikož byl průmysl po generace významnou součástí evropské i světové historie, je důležité zachovat jeho vybrané pozůstatky, aby sloužily k připomenutí jeho významu pro společnost. Zachováním industriálního dědictví se jako jeden z prvních oborů začala zabývat průmyslová archeologie, která se formovala v druhé polovině 20. století ve Velké Británii, kolébce průmyslové revoluce. Vzrůstající zájem o industriální dědictví je možné pozorovat v souvislosti s ekonomickými krizemi a transformací hospodářství, obecně pak s přechodem společnosti z industriální do postindustriální etapy vývoje. Zejména od 70. let 20. století lze v průmyslových oblastech západní Evropy pozorovat masivní rušení provozů těžkého průmyslu (hornictví, hutnictví a související dopravní infrastruktura). Ve spojení se zájmem o kulturní krajinu začaly být industriální objekty a celé komplexy vnímány jako významné krajinné prvky vyžadující ochranu (Ashworth, Howard 1999; Howard, 2003; Kolejka 2012).

MONTÁNNÍ DĚDICTVÍ

Specifickou podskupinou industriálního dědictví je dědictví montánní, odkazující na těžbu nerostných surovin a s ní spojené doprovodné procesy (průzkum, zdroje energie, horizontální či vertikální doprava atd.), ale i způsoby života hornických komunit. Zajímavé je především proto, že bez těžby by se téměř žádná následná výroba neobešla a je tedy jakýmsi bazálním článkem celého procesu. Může se jednat o hmotné (doly, budovy, stroje, hornické uniformy) nebo nehmotné (technologie, těžební postupy, hornické zvyky a tradice) pozůstatky minulosti, reprezentující specifické hodnoty a významy, vztahující se k hornictví či horníkům. Tyto reprezentace hodnot a významů jsou velmi důležité, jelikož odlišují montánní dědictví od prostých montánních reliktů. Za montánní dědictví je totiž možné považovat pouze určitou skupinu montánních pozůstatků, které plní funkci kulturního dědictví, nikoliv však veškeré pozůstatky po hornických činnostech. Již od 70. let 20. století (Conlin, Jolliffe, eds. 2014; Jelen 2018) lze v Evropě pozorovat útlum a zánik původních těžebních funkcí dolů a areálů, a s tím spojené procesy hledání jejich nového využití. Během transformace společnosti dochází k uzavírání provozů a odlivu kapitálu i pracovních sil do jiných ekonomických sektorů. Změny spojené s deindustrializací vedou také k zániku hornické společnosti a komunity, protože pokud je v nějaké oblasti rozvíjeno hornictví po delší dobu, spolu s ním vzniká i specifické sociální a kulturní prostředí. Montánní dědictví dnes formují aktéři, kteří mají zájem o zachování pozůstatků po těžebních aktivitách i přidružených procesech. Prostřednictvím hledání jejich nového účelu a využití mu přikládají nové významy a hodnoty, jež jsou následně interpretovány a prezentovány veřejnosti. Montánní (hornické) dědictví může být definováno jako „*vzájemně svázaný komplex technických, historických a přírodovědných tvarů, jevů, předmětů a okolností, které z historických důlních děl vytvářejí zajímavé hornické, technické a přírodní objekty hodné naší pozornosti, které jsou někdy i státem chráněny*“ (Jelen, Čábelka 2020; Jelen, Chromý 2018).

Obr. 22 – Vlčí jámy, Horní Blatná. Vlčí jámy jsou přírodní památka v Krušných horách v Karlovarském kraji. Nachází se na jihozápadním úbočí Blatenského vrchu severovýchodně od města, předmětem ochrany jsou zde středověké dobývky cínových rud, existence jeskynního ledu a výskyt kriticky ohrožených druhů mechů a živočichů. Foto: Jakub Jelen.

Obr. 23 – Štola č. 1, Jáchymov. Původně průzkumná štola z 50. let 20. století sloužila k ověření výskytu uranového zrudnění v jáchymovském revíru. Vzhledem k tomu, že se v ní uranové rudy neobjevily, byla několik desítek let opuštěna. Od roku 2008 však byla opět otevřena jako prohlídková štola pro veřejnost. Provozovatelem je Krajské muzeum Sokolov. Foto: Jakub Jelen.

Obr. 24 – Obnovené fragmenty lágru Svornost, Jáchymov. Ve druhé polovině 20. století byli na práci (nejen) v jáchymovských uranových dolech nasazováni také vězni, přičemž mnoho z nich bylo odsouzeno z politických důvodů. Vězni bydleli v táborech (lágrech) v těsné blízkosti jednotlivých dolů. U dolu Svornost byly některé fragmenty tohoto tábora obnoveny. Foto: Jakub Jelen.

Obr. 25 – Halda u dolu Eduard, Jáchymovsko. Halda je velká hromada více méně sypkého materiálu (hlušiny), který vzniká lidskou činností jako odpad při těžbě nerostných surovin. Haldy, příp. výsypky (u povrchové těžby) najdeme v bývalých těžebních lokalitách; často se vedou diskuse o jejich následném využívání. Foto: Jakub Jelen.

Obr. 29 – Důl Svornost Jáchymov. Nejstarší stále činný důl na světě stojí ve městě Jáchymov a je součástí Hornické kulturní krajiny Krušnohoří / Erzgebirge, která je od roku 2019 zapsána na seznamu světového dědictví UNESCO. Od 16. století se v dole těžilo stříbro, dále pak kobalt, arzen, radium či uran a v dnešní době slouží k čerpání vody s obsahem radonu pro místní lázně. Foto: Jakub Jelen.

Obr. 26 – Hornická kapela Barbora v hornických uniformách. Mezi nehmotné prvky montánního dědictví je možné řadit hornické písně či kapely. Na fotografii je Hornická kapela Barbora, která často vystupuje při příležitosti významných hornických svátků nebo akcí. Zde hraje při slavnostním otevření zrekonstruovaného zázemí u Štoly č. 1 v Jáchymově (rok 2016). Foto: Jakub Jelen.

Obr. 27 – Zámek Jezeří s velkolomem, okres Most. Zámek Jezeří se nachází na svazích Krušných hor v okrese Most v Ústeckém kraji. Stojí zhruba dvanáct kilometrů jihozápadně od města Litvínov, přímo nad velkolomem ČSA, necelých 500 metrů od jeho hrany. Foto: Jakub Jelen.

Obr. 28 – Sejpy, Boží Dar. Sejpy, neboli rýžovnické kopečky, jsou terénní vyvýšeniny roztroušené západně od Božího Daru. Dokládají obrovský rozsah rýžování cínu v nejvyšší partii Krušných hor, které zde probíhalo od 16. až do 18. století. Svým rozsahem přes 250 000 m² se tato rýžoviště řadí k největším ve střední Evropě. Foto: Jakub Jelen.

2.6 KRAJINNÝ RÁZ

Zdeněk Lipský

Krajinný ráz je podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, daný přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa nebo oblasti. Krajinný ráz úzce souvisí s typem krajiny. Jeho určujícím znakem je krajinná struktura, která je určená zastoupením a uspořádáním krajinných prvků a krajinných složek.

Přírodní charakteristika krajinného rázu vychází z primární, tj. přírodní krajinné struktury. Zahrnuje vlastnosti krajiny určené jak trvalými přírodními podmínkami daného území resp. krajiny (geologické podloží, reliéf, klimatické podmínky, hydrografické poměry, vodní prvky, půdní kryt, potenciální přirozená vegetace), tak aktuální stav přírodních a přírodě blízkých ekosystémů včetně aktuálního stavu vodních toků a vodních ploch.

Kulturní charakteristika krajinného rázu vychází ze sekundární krajinné struktury, především ze současného způsobu využívání krajiny člověkem, tedy aktuálního land use / land cover. Zohledňuje také historické krajinné struktury, tj. artefakty a stopy dřívějšího využívání, které člověk v krajině zanechal.

Nedílnou součástí krajinného rázu je rovněž **estetická stránka krajiny**, která je vyjádřením přírodních a kulturních hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajině. Hodnocení estetických vlastností krajiny obsahuje vždy subjektivní prvek osoby pozorovatele, vychází však z objektivních vlastností krajiny (skladba a formy prostorů, konfigurace prvků krajinné scény, struktura složek, harmonické vztahy a harmonické měřítko krajiny).

Hodnocení krajinného rázu zaniklých krajin znamená tzv. **preventivní hodnocení**. Modelová území zde představují charakteristické krajinné celky, které se vyznačují svébytným krajinným rázem.

Pro montánní a postmontánní krajiny zaniklé těžby jsou charakteristické:

- významné změny reliéfu
- rekultivace a zalesnění povrchových tvarů vzniklých těžbou
- spontánní zarůstání a vznik nové divočiny
- vznik nových vodních ploch ve vytěžených nebo poklesových depresích
- četné artefakty po těžbě a úpravě surovin jako těžní věže, rozpadávající se haly, transportéry, slepé komunikace, energovody atd.

Tab. 2 – Charakteristiky krajinného rázu Karvinska

Charakteristiky krajinného rázu	Význam charakteristiky
Rovinatý reliéf nízké planiny přecházející k východu do široké nivy řeky Olše	zásadní, určující
Četné antropogenní montánní, industriální, komunikační a litorální tvary reliéfu jako jsou haldy, výsypky zeminy, náspy, hráze a zpevněné industriální plošiny	zásadní, určující
Převážně výrazně zelená krajina, zarostlá listnatými porosty lesů, hájů a křovin nové divočiny, často působící jako „země nikoho"	zásadní, určující
Četné menší i velké vodní plochy vyplňující mělké sníženiny vzniklé poklesy v důsledku poddolování, často obklopené mokřady a rákosovými porosty	zásadní, určující
Rozsáhlé areály bývalých dolů Darkov, ČSA, Lazy, Dukla, Doubrava, Barbora, Gabriela a další, napojené železničními vlečkami	zásadní, určující
Těžební a industriální artefakty ve volné krajině – konstrukce těžních věží, opuštěné výrobní a skladové haly a další opuštěné budovy, konstrukce a komunikace	zásadní, určující
Mohutné povrchově vedené potrubí produktovodů	významná
Četné povrchově vedené elektrické sítě a rozvodny	významná
Krajina v pohybu – zemní práce na rozsáhlých plochách zbavených vegetace	významná
Prvky nového sportovního a rekreačního využití území – golfové hřiště, cyklostezky, upravené pláže (Karvinské moře)	významná
Šikmý kostel svatého Petra z Alkantary se symbolickým významem	významná
Hřbitov Doly s českými, polskými i německými náhrobky a s památníky obětem důlních neštěstí	doplňující
Řeka Olše s napřímeným tokem s vysokými bočními protipovodňovými hrázemi a řadou nízkých jezů	významná
Moderní frekventovaná komunikace Ostravská, protínající celé území a spojující Karvinou s Ostravou	významná
Město Karviná s historickým jádrem ve Fryštátu a novými sídlišti na severní a východní straně (mimo jádrové území)	významná (pro jádrové území není určující)
Kostel Povýšení sv. Kříže a bělostný zámek Fryštát	doplňující
Rozsáhlý Park Boženy Němcové ve Fryštátu	doplňující
Lázně Darkov a Darkovský most přes řeku Olši	doplňující

Obr. 30 – Symbolem postmontánní krajiny Karvinska se stal **šikmý kostel sv. Petra z Alcantary**, spolu s hornickým hřbitovem jediný zachovaný pozůstatek staré Karviné, která musela v 50. letech 20. století ustoupit těžbě uhlí. Kostel vlivem poddolování poklesl a odchýlil se o 7° od svislé osy. Okolí kostela je zarostlé částečně upravenou „novou divočinou". V pozadí dvě těžní věže bývalého dolu Gabriela (kulturní památka). Foto: Zdeněk Lipský.

Obr. 31 – Karviná-Doly, opuštěné objekty zaniklého dolu Gabriela, který skončil svůj provoz v roce 2000, jsou charakteristickým znakem a místní dominantou krajinného rázu postmontánní krajiny Karvinska. Foto: Zdeněk Lipský.

Obr. 32 – Spontánní porosty nové divočiny, v níž se mísí listnatý lesní a křovinatý porost s travinobylinnými společenstvy, v nichž často dominuje expanzivní třtina křovištní a invazní zlatobýl kanadský. Foto: Zdeněk Lipský.

Obr. 33 – Karviná-Doly: šikmý letecký snímek **„Srdce oblasti"**, vodní plochy ve tvaru srdce vytvořené v poklesovém území bývalého dolu ČSA. Zdroj: Městský úřad v Karviné.

Obr. 34 – Vodní plocha „Karvinského moře", v pozadí objekty bývalého dolu Darkov. Hlubinný černouhelný důl Darkov patřil k nejhlubším a nejmodernějším ve střední Evropě. Těžba v něm byla ukončena 23. 2. 2021. Foto: Zdeněk Lipský.

Obr. 35 – Darkovský most (1925) přes řeku Olši spojuje postmontánní krajinu na levém břehu řeky s novou Karvinou a její lázeňskou částí Darkov na pravém břehu. Železobetonový obloukový most s novobarokními prvky je památkově chráněný. Foto: Zdeněk Lipský.

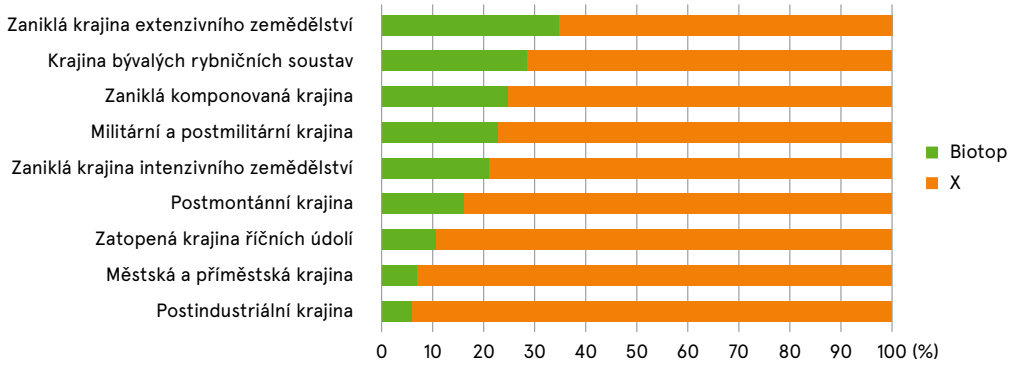
Obr. 36 – Centrum nové Karviné bylo přeneseno do někdejšího města Fryštát, obývaného do roku 1945 převážně německým obyvatelstvem. Foto: Zdeněk Lipský.

Obr. 37 – Karviná-Fryštát: v centru města se mísí staré architektonické prvky (kostel sv. Marka) s novou architekturou (budova C magistrátu města Karviná). Foto: Zdeněk Lipský.

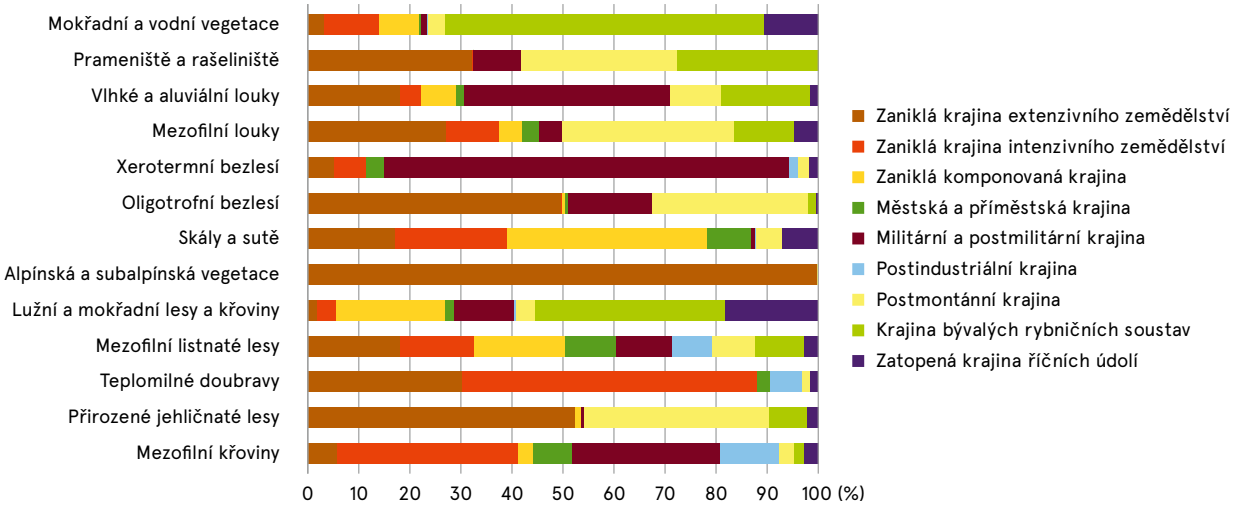
2.7 OHROŽENÍ BIOTOPŮ

Jaroslav Vojta, Tomáš Chuman

Biotopy („přírodní stanoviště“) představují plochy přírodního charakteru potenciálně hodnotné z hlediska diverzity rostlinných a živočišných druhů. Většina biotopů je charakterizována rostlinným společenstvem, které existuje víceméně nezávisle na lidské činnosti (lesy, rašeliniště...) nebo je podmíněno lidskou činností relativně nízké intenzity (louky). Biotopy jsou protipólem nepřírodních ploch, jako je zástavba, lesní a polní kultury, a představují části krajiny, na které se zpravidla soustředí ochrana přírody (Chytrý et al. 2010). Cílem tohoto příspěvku je analýza výskytu a ohrožení biotopů v typech zaniklých krajin.



Obr. 38 – Průměrné zastoupení biotopů v typech krajin. Podle mapování Natura 2000 (https://data.nature.cz/sds/7) zabírají biotopy 18,2 % celkové plochy Česka. Ostatní jsou „nepřírodní“ plochy (X). V našich modelových krajinách je zastoupení biotopů ve čtyřech typech krajin nižší, než je průměrné zastoupení biotopů. Je to zejména v oblastech, kde lze předpokládat kombinaci přirozených i antropogenních biotopů.

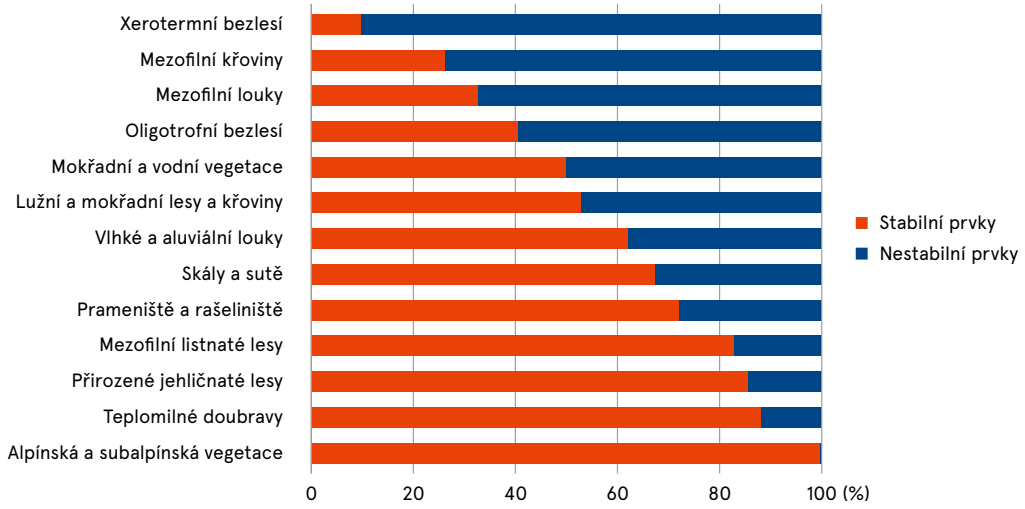


Obr. 39 – Rozložení biotopů v typech krajin. Biotopy jsme pro potřeby analýzy rozdělili do několika ekologických skupin a spočítali, jak se jednotlivé typy krajin podílejí na jejich celkovém zastoupení. Nápadná je například vazba oligotrofního bezlesí (vřesoviště, písčiny, smilkové trávníky a další) na oblasti extenzivního zemědělství, militárních, postmilitárních a postmontánních krajin. Jsou to krajiny, kde nedošlo k výrazné intenzifikaci a chemizaci zemědělství a tyto typy stanovišť se zde zachovaly ve své původní podobě díky celkově nižší eutrofizaci v krajině. U postmontánních krajin mohly vzniknout i nově na výsypkách, sejpech, nebo v lomech. Podobnou vazbu na tyto tři typy krajin mají také vlhké a aluviální louky nebo prameniště a rašeliniště, které zde nebyly zmeliorovány nebo zorněny. Sukcesní vegetace v podobě křovin je přirozeně vázána na přeměněnou krajinu intenzivního zemědělského hospodaření a na militární a postmilitární krajinu, kde zarůstá dříve zemědělsky obhospodařované nebo periodicky narušované plochy. Mezofilní louky zase najdeme často v krajinách zaniklého extenzivního zemědělství a v postmontánních krajinách, kde vznikly zatravněním bývalých polí. Mokřadní a vodní vegetace je vázána na stávající nebo zaniklé vodní plochy především v krajinách rybničních soustav. Většinu vazeb však nelze jednoznačně interpretovat v kontextu lidských vlivů ale charakterizují také převažující přírodní podmínky jednotlivých typů krajin. Při omezeném počtu zkoumaných krajin se navíc velmi projeví některé výrazné konkrétní krajiny. Tak například vazba xerotermního bezlesí na militární krajiny je dána velkou rozlohou těchto biotopů v Milovicích. Alpínské a subalpínské bezlesí se vyskytuje zase téměř výhradně v Krkonoších.

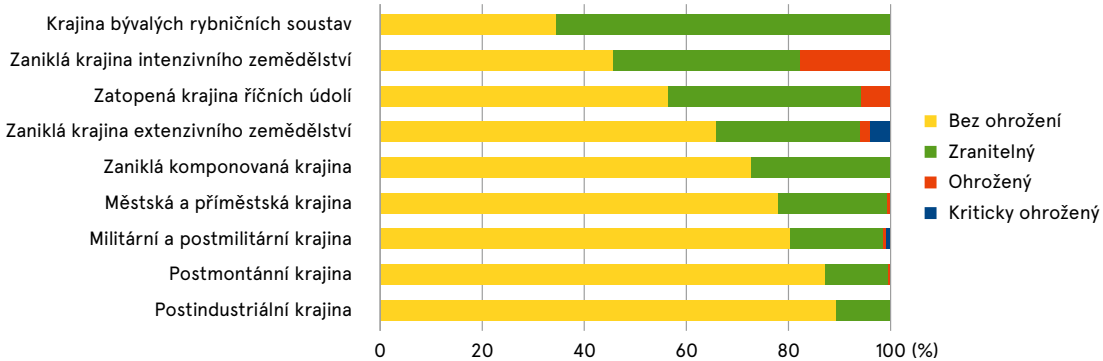
PŘÍKLADY KRAJIN S CENNÝMI PŘÍRODNÍMI BIOTOPY

Obr. 40 – Zatopená krajina Novomlýnských nádrží. V krajině dominují intenzivně obhospodařované zemědělské plochy. Na řadě polopřirozených stanovišť však nalezneme druhově velmi bohaté teplomilné trávníky, v okolí vlastního vodního díla pak zbytky cenných nížinných luhů.

Obr. 41 – Krkonoše – reliktní alpínské bezlesí v zaniklé krajině extenzivního zemědělství. V převážně horských krajinách s extenzivním zemědělstvím se zachovaly přirozené a polopřirozené biotopy. Takovým příkladem je alpínské a subalpínské bezlesí hřebenů Krkonoš. Tyto plochy byly v minulosti obhospodařovány převážně pastvou ale i kosením.



Obr. 42 – Rozložení biotopů podle stability krajinných prvků. Přirozené (primární) bezlesí a lesní společenstva najdeme především na stabilních krajinných prvcích. To znamená, že jsou vázány na části krajiny, která se z hlediska krajinného pokryvu dlouhodobě nezměnila. Určitou výjimku tvoří lužní a mokřadní lesy, které jsou téměř z poloviny na nestabilních prvcích, vznikaly totiž často na v minulosti opouštěných lukách. Většinou bez kontinuity jsou luční porosty (kromě vlhkých a aluviálních luk) a samozřejmě mezofilní křoviny. Možná překvapivě se vůbec nejčastěji nachází na nestabilních krajinných prvcích xerotermní bezlesí. To je dáno reálnými procesy v krajině, kdy takové typy vegetace v teplých oblastech skutečně zarůstají bývalá pole, ale částečně se jedná o artefakt, neboť drobná bezlesí v rámci teplomilných doubrav byla sice v rámci mapování biotopů zaznamenána, ale v historických mapách byla zanedbána.



Obr. 43 – Pořadí krajin podle zastoupení ohrožených biotopů (Chytrý et al. 2020) je dosti podobné pořadí krajiny podle podílu biotopů k „nepřírodním" složkám krajiny (graf 1). Jsou zde však významné odchylky, tak například se zdá, že v krajinách intenzivního zemědělství, ačkoliv nemají vysoký podíl biotopů, je koncentrace ohrožených biotopů poměrně vysoká. Podobně je tomu u krajin zatopených říčních údolí.

3

PŘÍPADOVÉ STUDIE ZMIZELÝCH/ZANIKLÝCH KRAJIN

3.1 ČESKÝ KRAS

ZANIKLÁ PASTEVNÍ KRAJINA V ČESKÉM KRASU

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Jádrová část modelového území, katastrální území Srbsko a Hostim, se nachází na levém břehu Berounky na sever od řeky. Území s četnými přírodními zdroji, velkou řekou a možnostmi úkrytů v jeskyních bylo odedávna osídleno a formováno činností člověka. Krajina byla od neolitu ovlivněna pastvou hospodářských zvířat. Na plošinách s hlubší půdou se také orné zemědělství. Ve středověku bylo již území, jemuž od 14. století dominuje největší a nejvýznamnější český královský hrad Karlštejn, poměrně hustě osídlené a z větší části odlesněné. Zásadní změnou, která významně ovlivnila krajinu Českého krasu a přispěla k jeho dnešní podobě, byla těžba vápence od 2. poloviny 19. století. Kvalitní vápenec se těžil v množství velkých stěnových i jámových lomů, které se do jisté míry staly symbolem Českého krasu a jeho dnes již neodmyslitelnou součástí (lomy Alkazar, Velká a Malá Amerika, Čeřinka, Čertovy schody, Holý vrch, Solvayovy lomy a mnoho dalších).
Ve 2. polovině 20. století byly jednotlivé lomy až na výjimky opuštěny a částečně rekultivovány. V zemědělství došlo po roce 1950 ke kolektivizaci. S intenzifikací a mechanizací zemědělské výroby byly postupně opouštěny méně úrodné a pro těžkou mechanizaci nevhodné svažité pozemky. Spolu s uzavřením vápencových lomů a se změnou využívání krajiny došlo také k významné změně ekonomické orientace obyvatelstva. Zvýšila se dojížďka za zaměstnáním do Prahy a blízkého Berouna, část místních lidí se orientovala na služby v rostoucím cestovním ruchu. Vyhlášení chráněné krajinné oblasti Český kras v roce 1972 zvýšilo přírodoochrannou funkci krajiny.

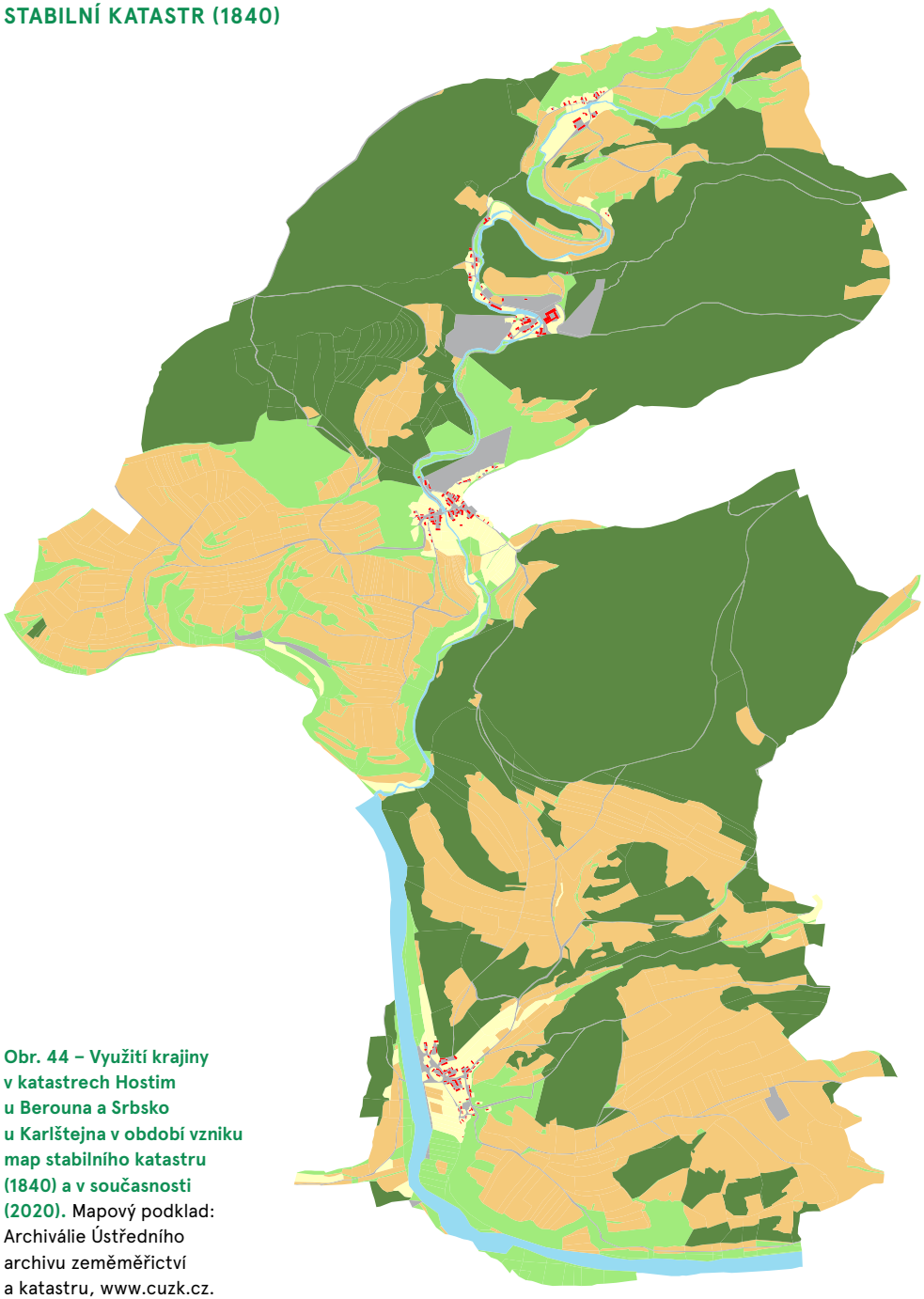
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Hostim u Berouna a Srbsko u Karlštejna. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1840 a v roce 2020 (obr. 44) a tab. 3 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 45, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1840 a 2020 (obr. 46). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 47).

Tab. 3 – Změny využití krajiny mezi lety 1840 (stabilní katastr) a 2020 (současný katastr)

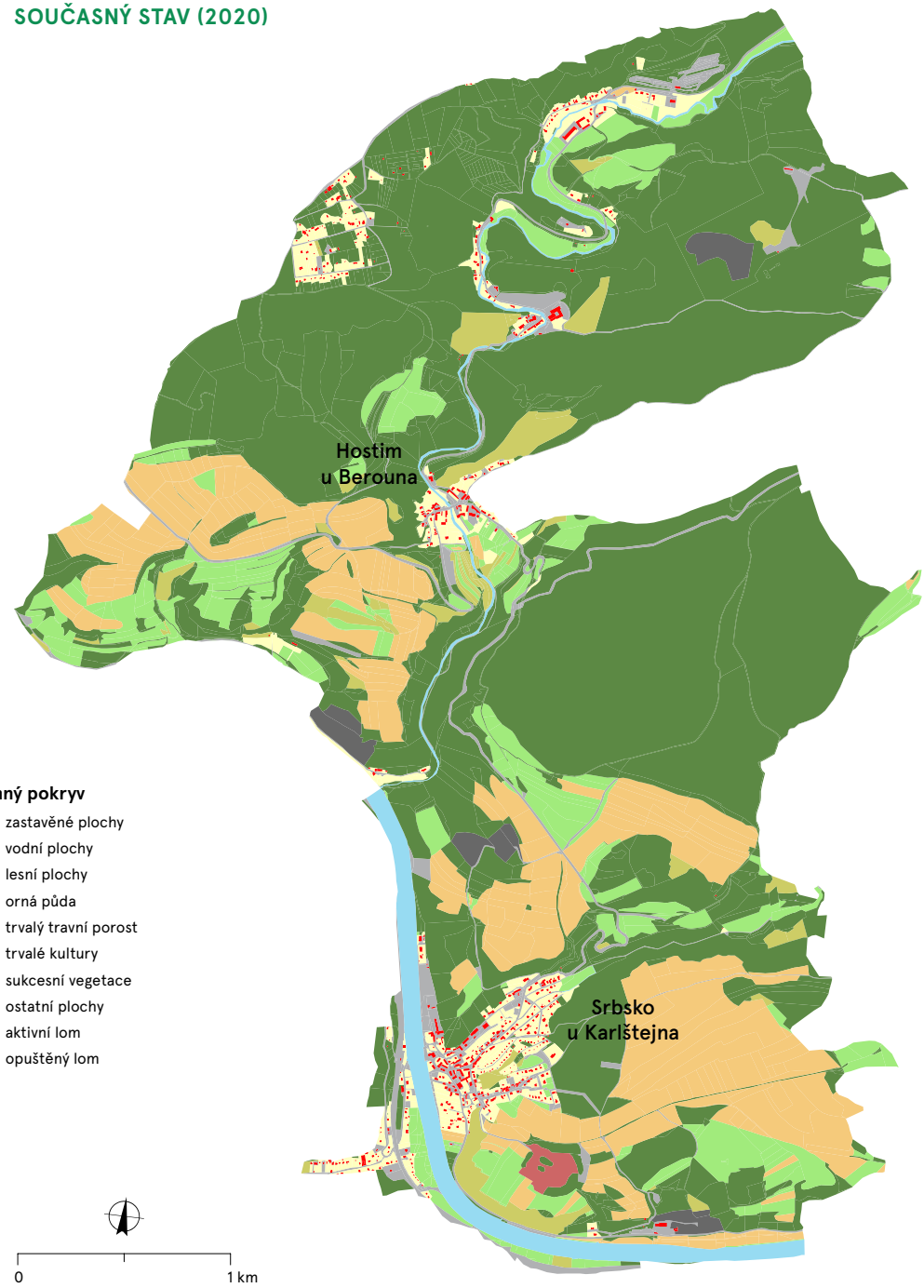
Kategorie využití půdy	rozloha 1840 (%)	rozloha 2020 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,19	0,63	0,44
vodní plochy	2,48	2,67	0,19
lesní plochy	48,50	58,80	10,3
orná půda	32,53	16,20	−16,33
trvalé kultury	2,28	3,48	1,21
ostatní	2,95	4,31	1,36
trvalý travní porost	11,07	9,73	−1,35
sukcesní vegetace	0,00	2,88	2,88
aktivní lom	0,00	0,26	0,26
opuštěný lom	0,00	1,05	1,05

Fotografie. Klášter benediktinů pod ostrým vápencovým bradlem ve Svatém Janu pod Skalou. | Nehluboký kaňon řeky Berounky je pomyslnou osou krajiny Českého krasu. Tvoří významný biokoridor. | Masivní invaze škumpy do narušených, původně druhově bohatých listnatých lesních porostů.

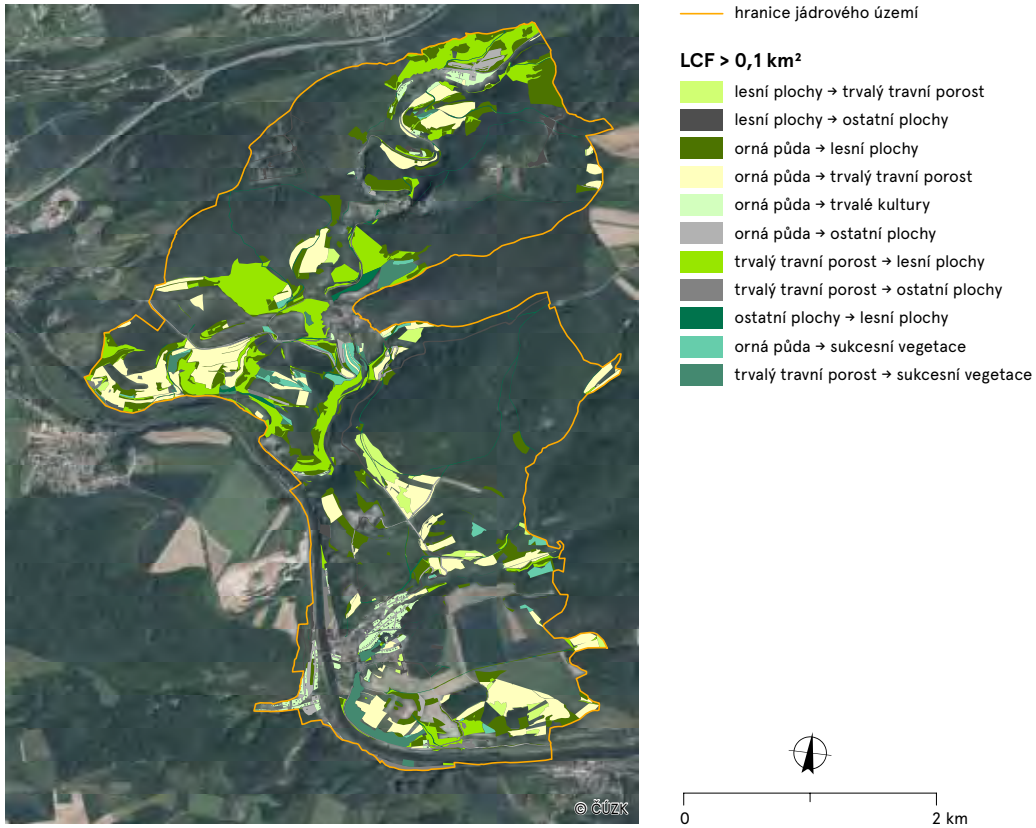
STABILNÍ KATASTR (1840)



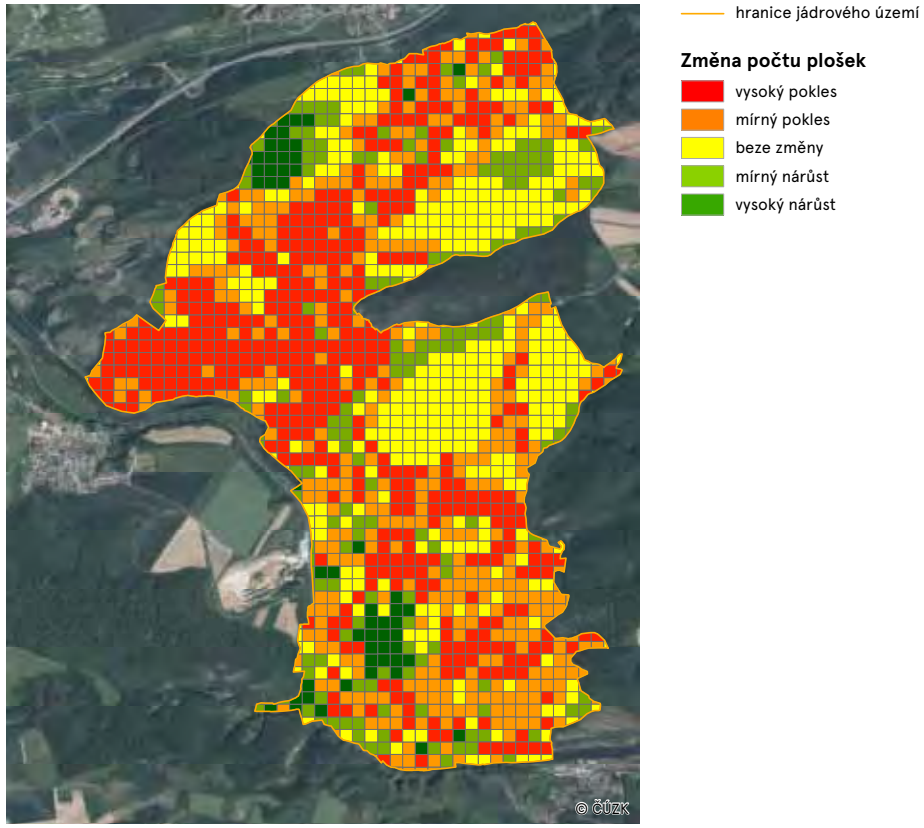
SOUČASNÝ STAV (2020)



Obr. 44 – Využití krajiny v katastrech Hostim u Berouna a Srbsko u Karlštejna v období vzniku map stabilního katastru (1840) a v současnosti (2020). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.



Obr. 45 – Změny využití krajiny mezi lety 1840 a 2020 pro plochy s rozlohou větší než 0,1 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Ve vybraném území Českého krasu se proměnilo využití na celkem 35 % rozlohy krajiny. Dominantně šlo o snižování intenzity využití. Orná půda zmenšovala svou rozlohu na úkor lesních ploch a trvalých travních porostů, mizely i trvalé travní porosty, ze kterých se stávaly zejména lesní porosty. Krajina se tedy co do využití extenzifikovala, zatravňovala a nejvíce zarůstala lesními porosty. Změnami přitom bylo dotčeno zejména údolí Loděnice a lokality blízko sídel.



Obr. 46 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1840 a 2020. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Území Českého krasu vykazuje relativní stabilitu využití v porovnání s dalšími oblastmi. Přesto i zde došlo v části zemědělsky využívaného území k podstatné změně mikrostruktury krajiny. Zatímco lesní komplexy zůstaly až na drobné výjimky po celou dobu sledování stabilní, v případě zemědělských ploch došlo k jejich zcelení a k celkové unifikaci vlivem přechodu k extenzivním formám hospodaření. Významná část orné půdy byla v minulosti zatravněna nebo zalesněna, čímž došlo ke snížení počtu plošek. Výjimku představuje území sídel, kde se vlivem rozrůstání zástavby počet plošek naopak zvyšoval.

Obr. 47 – Modely krajiny – Český kras v letech 1954 a 2020.
(Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modely z let 1954 a 2020 dokumentují spojení zemědělsky obdělávaných území do větších celků. Výraznější změnou v krajině mezi jednotlivými obdobími je nárůst podílu lesních ploch a sukcesních stádií vegetace. Z tohoto pohledu zaujme proces zarůstání lomu Na Chlumu a v prostorách bývalého Petzoldova lomu. Aktivní je lom na štěrkopísek u Srbska. Dále lze zaznamenat nárůst zástavby v obci Srbsko. Díky své přírodní rozmanitosti a blízkosti k metropoli je oblast vyhledávaná pro rekreaci.

1954

2020

3.2 ČESKÝ LES

ZANIKLÁ KULTURNÍ KRAJINA ČESKÉHO POHRANIČÍ V SUDETECH

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Území Českého lesa na Tachovsku je typickým příkladem pohraniční krajiny v Sudetech, osídlené až do roku 1945 téměř výhradně obyvatelstvem německé národnosti, které bylo po 2. světové válce odsunuto do Německa a česká pohraniční krajina již nebyla řádně dosídlena. Celé území prodělalo v posledních třech stoletích nebývalé změny. Nejdříve to byl rozvoj založený především na těžbě dřeva a sklářství. Obě tyto aktivity spojené s nárůstem počtu obyvatel byly společné pro obě strany státní hranice – českou i německou. Státní hranice zde koresponduje s historickou hranicí českého království a její průběh je stabilizovaný již více než 1 000 let.
Od poloviny 18. století dochází ke kácení původního pohraničního pralesa, jehož kvalitní tvrdé dřevo (buk, jilm, javor) bylo využito k výrobě dřevěného uhlí, posléze k výrobě skla. V modelovém území Českého lesa vznikla ve Staré Knížecí Huti koncem 18. století jedna z největších skláren, která zde pracovala až do odsunu sudetských Němců v letech 1945–1946. V okolí dnes zcela zaniklé vsi Hraničky pracovalo kromě sklárny v 18.–19. století osm železných hamrů a cínárna.
S odsunem Němců po roce 1945 většina sídel zanikla téměř beze stopy. Území nebylo dosídleno českým obyvatelstvem, domy zůstaly prázdné a podléhaly devastaci. Počátkem 50. let 20. století po zřízení pohraničního pásma byly rozbořeny a srovnány se zemí, aby nemohly sloužit jako úkryt při nelegálním přechodu státní hranice.
Vznik širokého pohraničního pásma, jeho uzavření pro veřejnost a vybudování železné opony po roce 1948 znamenala v podstatě ukončení obytné i výrobní funkce řešeného pohraničního území, jemuž po dalších 40 let dominovala funkce militární.
Další změna nastává se změnou politických a společenských poměrů po Sametové revoluci v roce 1989. Militární funkce území skončila, z pohraničního území se stáhly vojenské pohraniční jednotky a vylidněná krajina se otevřela pro veřejnost ekonomickému i turistickému využití.
Byla obnovena propustnost státní hranice, vyznačeny cyklostezky a zřízeny nové oficiální přechody do Německa. Ekonomické využití území se omezuje na extenzivní využívání primárních zdrojů. Orná půda zde neexistuje. Území plní také funkci přírodoochrannou, která získala na významu po roce 1990. Specifický a jedinečný krajinný ráz celé oblasti Českého lesa vedl v roce 2005 k vyhlášení rozsáhlé chráněné krajinné oblasti Český les.

Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Jedlina a Stará Knížecí Huť. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1838 a v roce 2020 (obr. 48) a tab. 4 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 49, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1838 a 2020 (obr. 50). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 51).

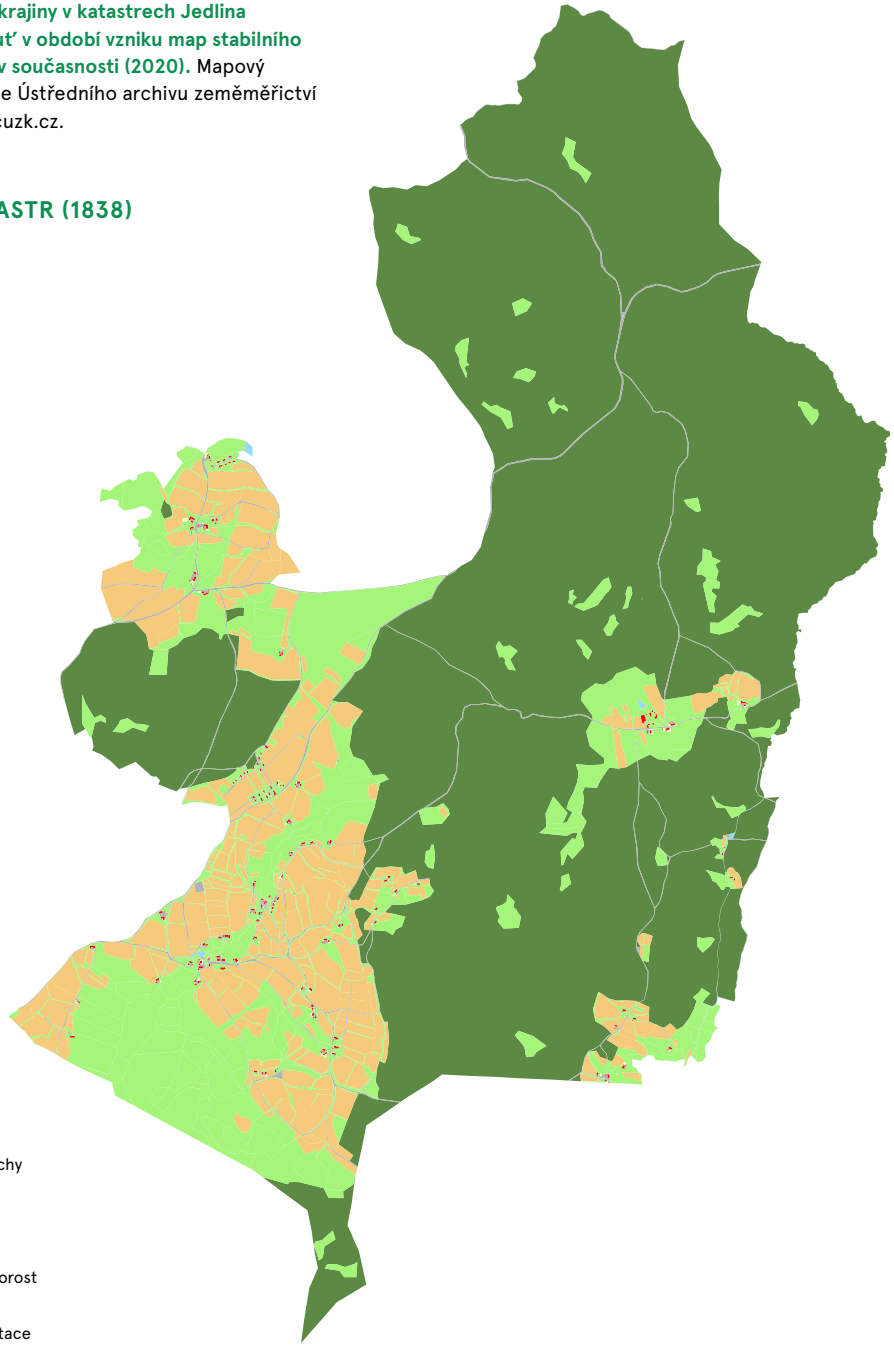
Tab. 4 – Změny využití krajiny mezi lety 1838 (stabilní katastr) a 2020 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1838 (%)	rozloha 2020 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,17	0,04	–0,14
vodní plochy	0,06	0,12	0,06
lesní plochy	68,44	78,27	9,83
orná půda	13,1	0,00	–13,10
trvalé kultury	0,04	0,20	0,16
trvalý travní porost	16,68	19,19	2,50
sukcesní vegetace	0,00	0,80	0,80
ostatní plochy	1,49	1,38	–0,11

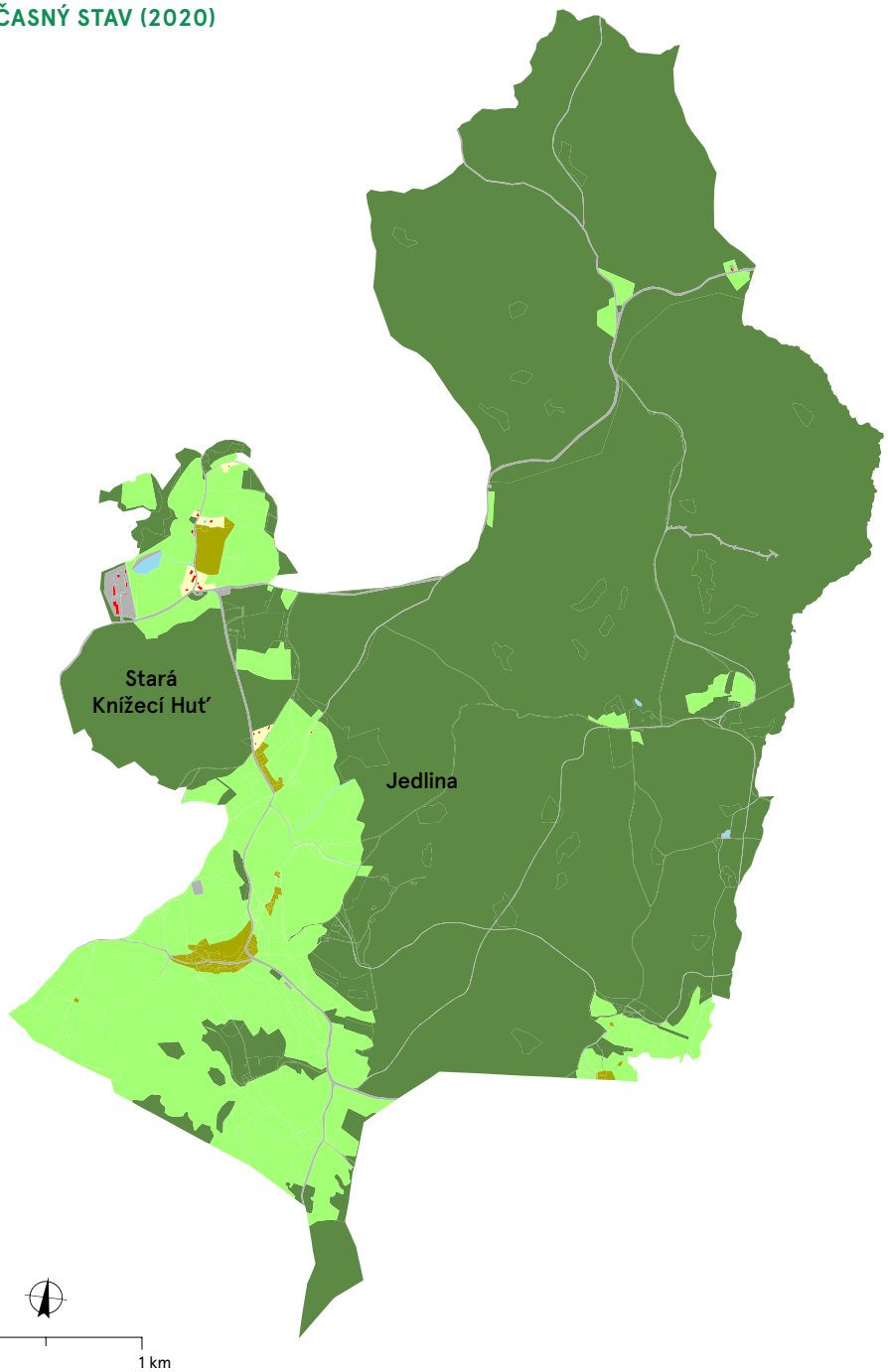
Fotografie. Extenzivní využití pohraniční krajiny Českého lesa. Ve využití krajiny převládají smrkové lesy a pastviny, osídlení zmizelo. | Nedávno objevené zbytky Arnoštovy leštírny na ploché sklo. | Pozorovatelna u bývalé pohraniční roty jako typický artefakt zaniklé militární krajiny západního pohraničí.

Obr. 48 – Využití krajiny v katastrech Jedlina a Stará Knížecí Huť v období vzniku map stabilního katastru (1838) a v současnosti (2020). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

STABILNÍ KATASTR (1838)

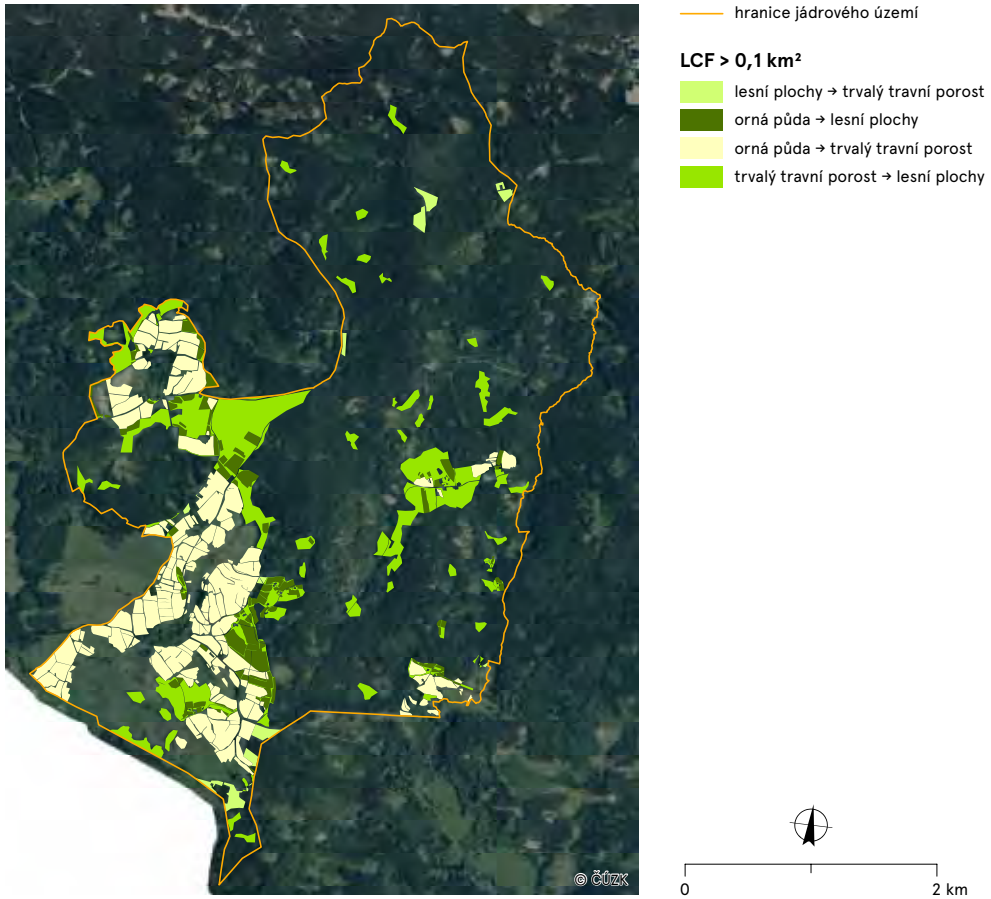


SOUČASNÝ STAV (2020)

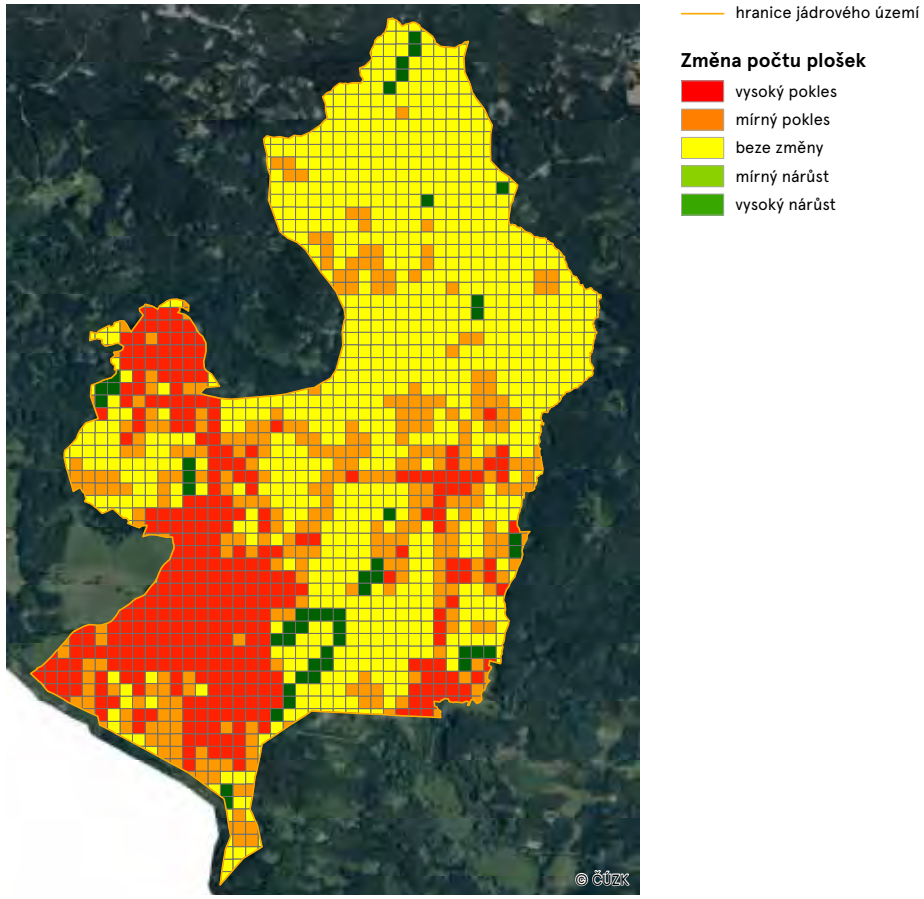


Krajinný pokryv

- zastavěné plochy
- vodní plochy
- lesní plochy
- orná půda
- trvalý travní porost
- trvalé kultury
- sukcesní vegetace
- ostatní plochy

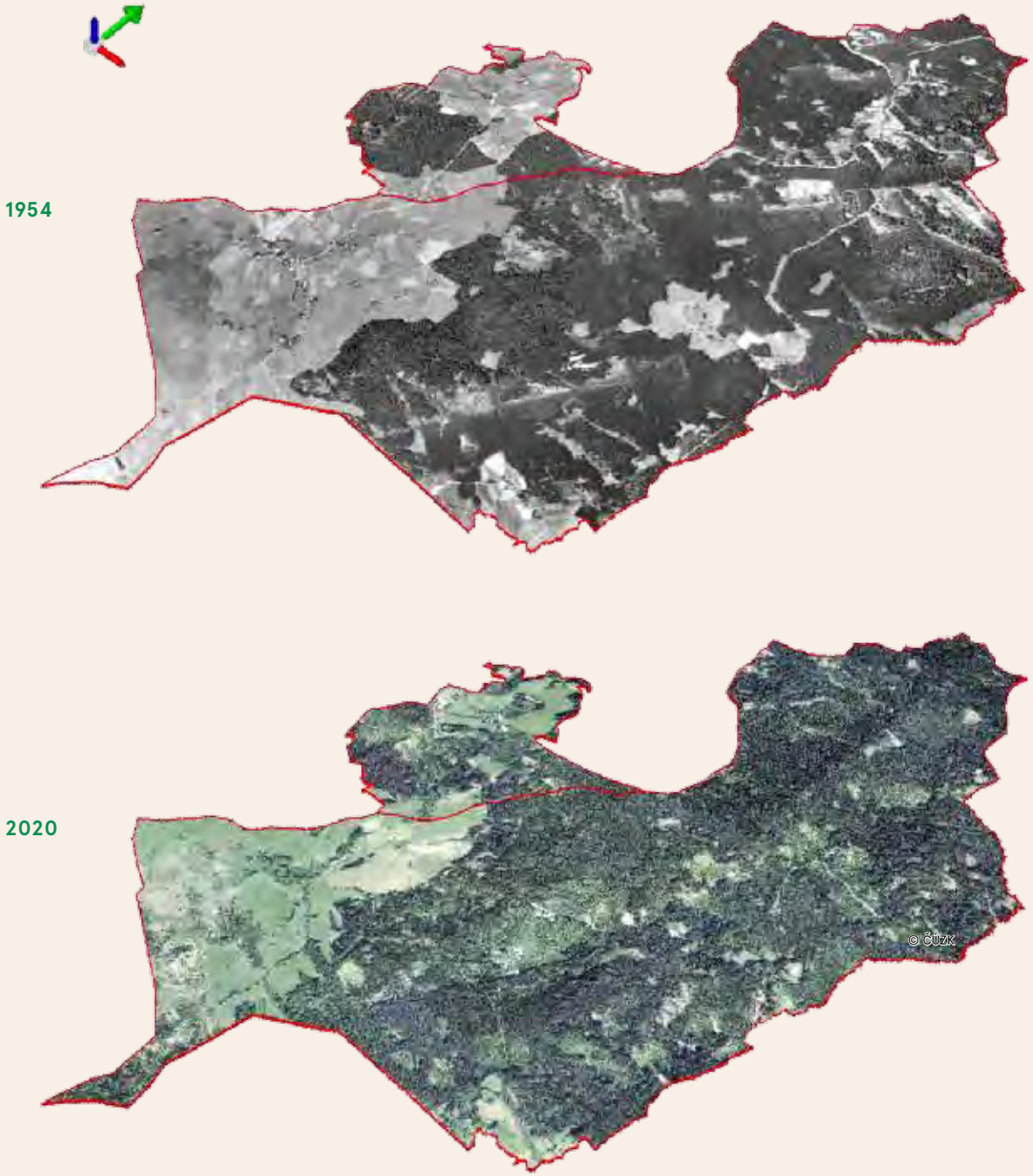


Obr. 49 – Změny využití krajiny mezi lety 1838 a 2020 pro plochy s rozlohou větší než 0,1 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Na vybraném území Českého lesa došlo ke změně využití krajiny na necelé čtvrtině rozlohy (24,2 %). Velká část území zůstala po celou sledovanou dobu zalesněná. V důsledku opuštění krajiny, ve které dominantně žili sudetští Němci se její využití extenzifikovalo. Došlo ke snižování intenzity využití. Orná půda zmenšovala svou rozlohu na úkor trvalých travních porostů a lesních ploch. Trvalé travní porosty mizely z největší části ve prospěch lesních porostů. Na druhou stranu docházelo na menší části území i k přeměně lesních ploch na trvalý travní porost.



Obr. 50 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1838 a 2020. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modelová oblast části Českého lesa ukazuje vývoj periferní podhorské krajiny nejen z hlediska změn makrostruktury, ale i mikrostruktury krajiny. Zatímco velké plochy lesních komplexů zůstaly během hodnoceného období stabilní, v případě zemědělských ploch došlo k výrazné extenzifikaci, typicky převedení orné půdy na trvalé travní porosty, případně její zalesnění. S tím bylo spojeno zásadní zjednodušení krajinné struktury, dokladované signifikantním poklesem počtu plošek.

Obr. 51 – Modely krajiny – Český les v letech 1954, 2020.
(Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Na snímku z roku 1954 jsou patrné pozůstatky dnes zaniklých obcí Jedlina a Nová Huť. V neobývaném a hospodářsky nevyužívaném příhraničním pásmu došlo k výraznému rozšíření lesních ploch, zániku cestní sítě a enkláv využívaných pro pastvu a samozásobitelské zemědělství.



3.3 KARVINÁ-DOLY

POSTMONTÁNNÍ KRAJINA ČESKO-POLSKÉHO POMEZÍ

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Karviná a její okolí může sloužit jako učebnicový příklad území, které opakovaně prodělalo velmi rychlé a dramatické změny ve využití, v celkové krajinné struktuře a v krajinných funkcích spojené nejprve s bouřlivým rozvojem těžby černého uhlí a posléze s útlumem a ukončením těžby. Až do poloviny 19. století zde byla běžná venkovská zemědělská krajina využívaná především samozásobitelským zemědělstvím.
Již v 18. století byla pod Karvinou objevena bohatá ložiska černého uhlí. Bouřlivý rozvoj území a proměna do té doby zemědělské krajiny v krajinu těžební začíná od poloviny 19. století. Po roce 1850 zahájily těžbu četné hlubinné doly, které zásobovaly uhlím ostravské hutě. Do Karviné proudily davy lidí, dolů rychle přibývalo a prudce rostl počet obyvatel. Tomu odpovídala chaotická zástavba těžebních objektů, hornických kolonií, obslužných zařízení a dopravních sítí. Za 1. republiky byla Karviná již lidnatým a dále se rozvíjejícím hornickým a průmyslovým městem. Ve 30. letech však začaly první problémy s praskáním domů a poklesy území, způsobené rozsáhlým poddolováním. V období komunistické vlády, kdy se stal prioritou těžký průmysl, bylo rozhodnuto, že zástavba staré Karviné musí ustoupit těžbě a obyvatelstvo bude přesídleno. Nově administrativně vytvořené město Karviná postavené především na území Fryštátu bylo velkoryse koncipováno jako metropole s plánovaným počtem 120 tisíc obyvatel. Toho však nebylo nikdy dosaženo, po roce 1990 s útlumem těžby černého uhlí a těžko průmyslu na celém Ostravsku naopak obyvatel Karviné ubylo na současných cca 52 tisíc.
Jádrové území Karviná-Doly se nachází na území původní, staré Karviné, a jeho administrativní název vystihuje, že právě na něm se soustředila těžba černého uhlí, které původní sídlo muselo ustoupit. V roce 1950 zde žilo více než 20 tisíc obyvatel. Z původní Karviné zůstal stát jedině menší kostel svatého Petra z Alkantary, který vlivem poddolování poklesl a vychýlil se téměř o 7 stupňů ze svislé osy. Jeho dnešní šikmá stavba se stala mementem zániku a symbolem staré Karviné.
Krajina jádrového území Karviná-Doly má dnes charakter typické postmontánní a postindustriální krajiny. Je to planina s výhradně listnatými lesíky a křovinami, odkališti, těžními věžemi a rozsáhlými povrchovými industriálními objekty hlubinných dolů, travnatými porosty, četnými vodními plochami a s rozmachem ploch nové divočiny. Menší část území plní funkci rekreační a sportovní – jezero Karvinské moře a golfové hřiště Golf Resort Lipiny na místě stejnojmenné zaniklé osady.

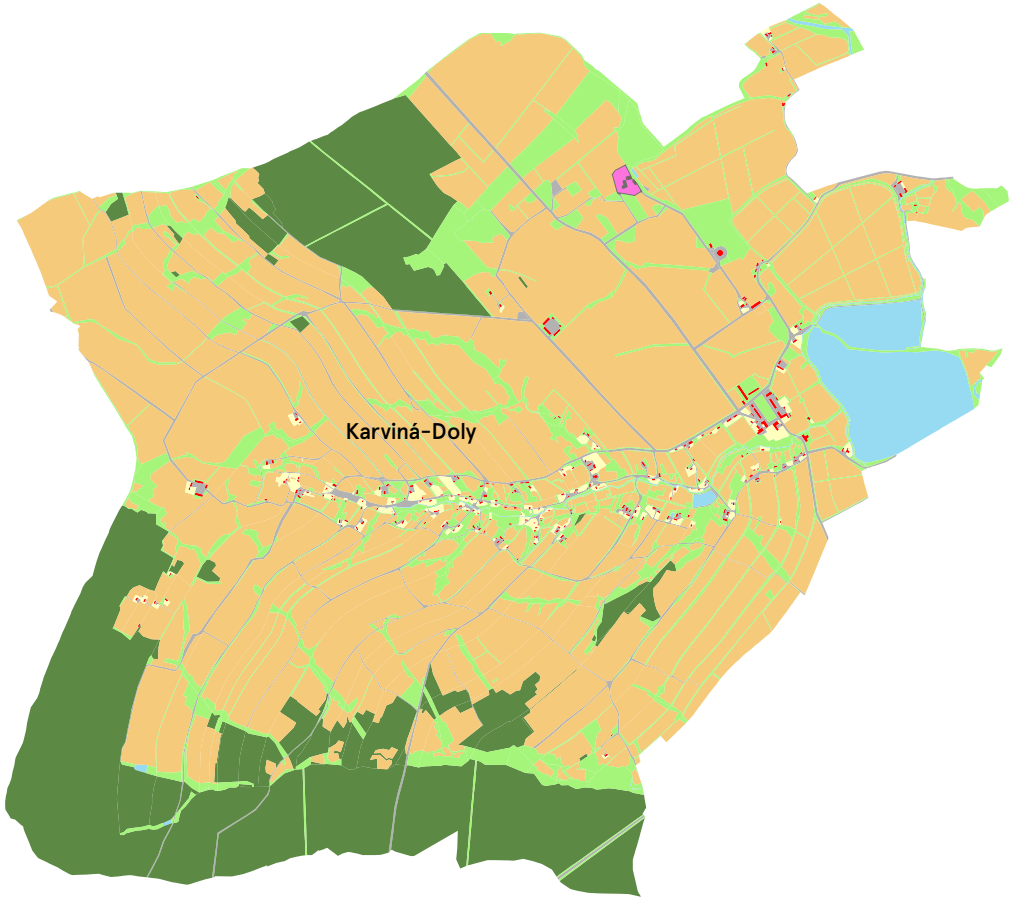
Tab. 5 – Změny využití krajiny mezi lety 1836 (stabilní katastr) a 2020 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1836 (%)	rozloha 2020 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,32	0,82	0,50
ostatní plochy	3,47	10,15	6,68
aktivní doly	0,09	4,66	4,57
bývalé (neaktivní) doly	0,00	3,01	3,01
vodní plochy	3,24	1,54	−1,70
odkaliště	0,00	4,35	4,35
lesní plochy	21,25	43,31	22,06
orná půda	58,50	6,54	−51,96
trvalý travní porost	12,31	20,94	8,62
trvalé kultury	0,82	0,23	-0,59
neudržované plochy	0,00	4,46	4,46

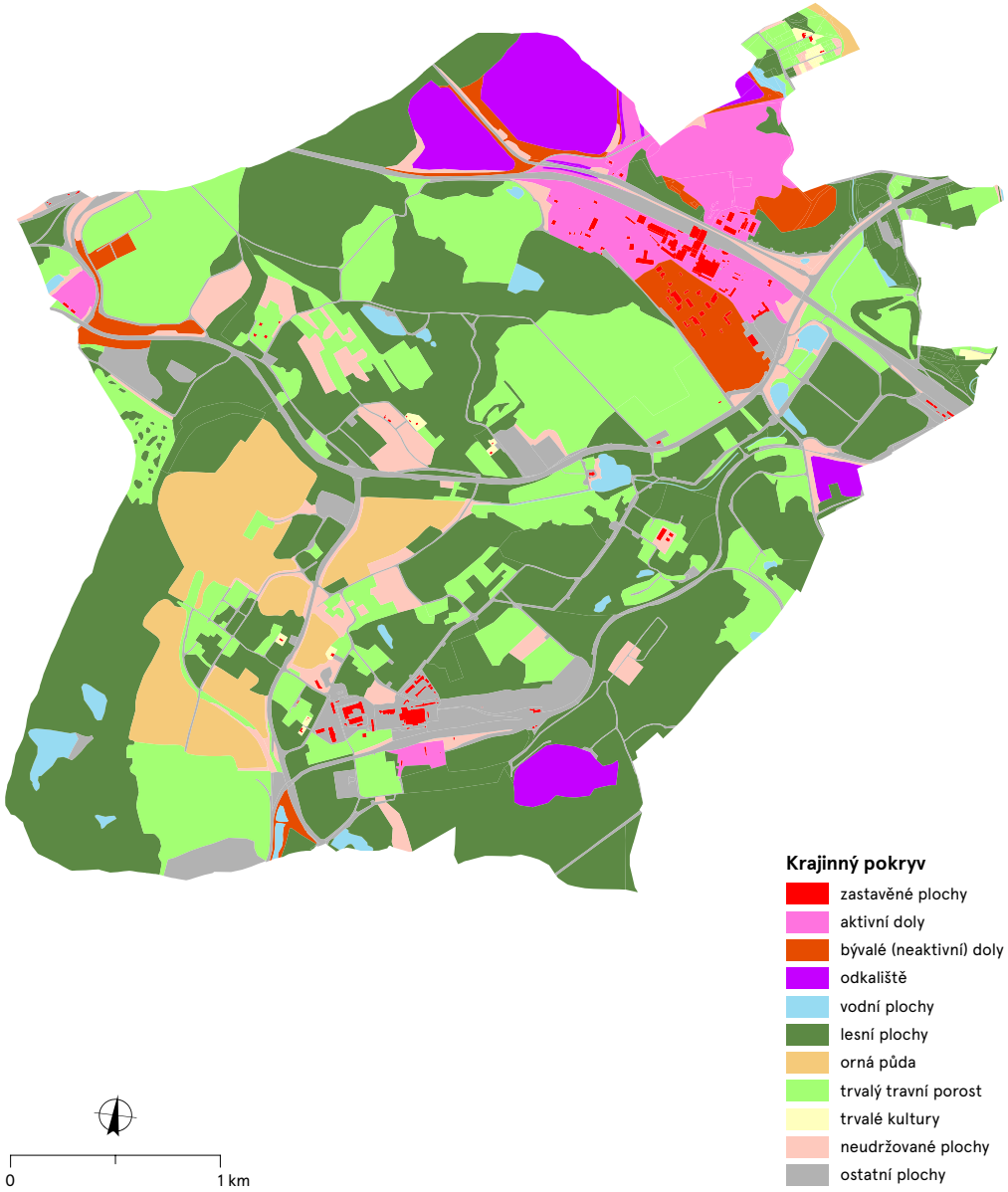
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastrem Karviná-Doly. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1836 a v roce 2020 (obr. 52) a tab. 5 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 53, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1836 a 2020 (obr. 54). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 55).

Fotografie. Černouhelný důl Gabriela byl v provozu do roku 2000. | Pro postmontánní krajinu jsou charakteristické stále probíhající zemní práce a úpravy povrchu. | Janečkův mlýn v Karviné-Darkově. Komplex budov bývalého mlýna se po rekonstrukci stal sídlem Slezského vzdělávacího a technologického centra.

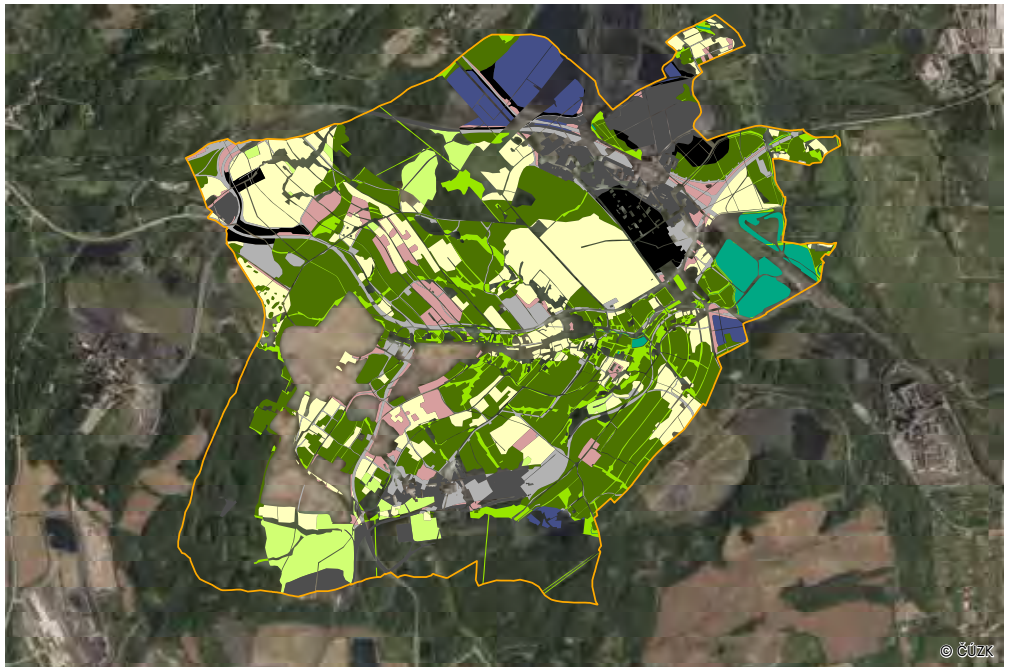
STABILNÍ KATASTR (1836)



SOUČASNÝ STAV (2020)



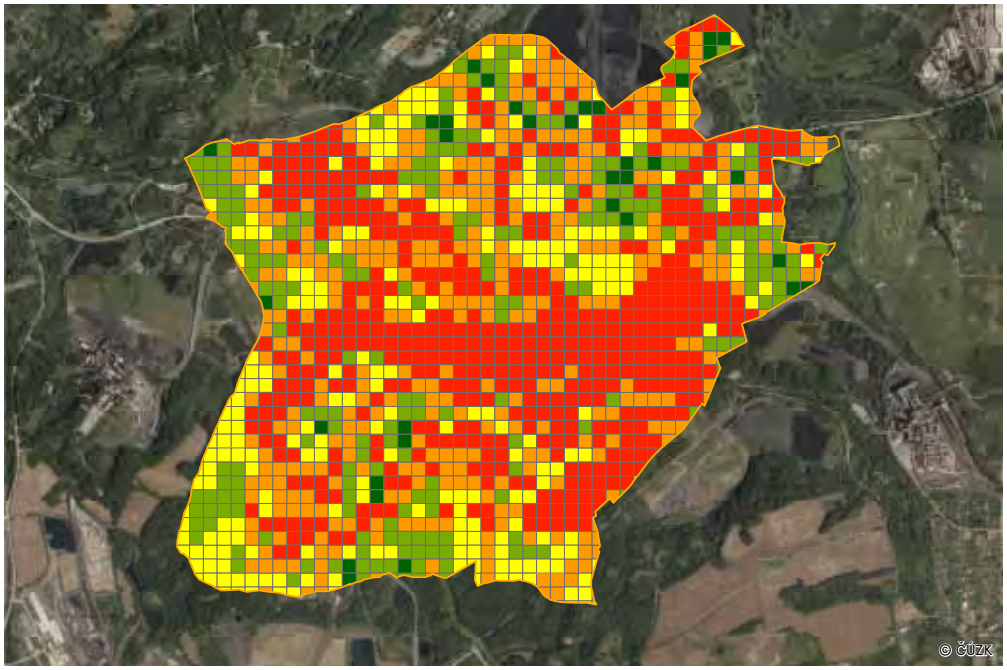
Obr. 52 – Využití krajiny v katastru Karviná-Doly v období vzniku map stabilního katastru (1836) a v současnosti (2020). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.



Obr. 53 – Změny využití krajiny mezi lety 1836 a 2020 pro plochy s rozlohou větší než 0,2 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Vybrané území prošlo velkou přeměnou, celkem se změnilo 77,4 % území. Původně zemědělská krajina s dominancí orné půdy se nejprve proměnila v krajinu těžební a nyní po ukončení těžby krajina zarůstá. Proto plošně nejrozsáhlejšími změnami jsou proměny v lesní plochy, trvalé travní porosty, opuštěné půdu a ostatní plochy či doly a další kategorie značící lidskou činnost.

LCF > 0,2 km²

- vodní plochy → lesní plochy
- lesní plochy → trvalý travní porost
- lesní plochy → ostatní plochy
- orná půda → lesní plochy
- orná půda → trvalý travní porost
- orná půda → opuštěná půda
- orná půda → ostatní plochy
- orná půda → aktivní plochy
- trvalý travní porost → lesní plochy
- orná půda → opuštěný důl
- orná půda → odkaliště



Obr. 54 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1836 a 2020. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modelové území Karviné je příkladem zcela zásadní změny krajiny – její makrostruktury i mikrostruktury. Na většině území byl zaznamenán zásadní pokles počtu plošek, což poukazuje na významné zjednodušení struktury. Původní jemná mozaika plošek orné půdy se nejprve změnila na těžební krajinu, vzápětí byla plošně zalesněna. Ojediněle došlo i k nárůstu počtu plošek, jedná se o změny v souvislosti s rozvojem zastavěných ploch, resp. komunikací.

hranice jádrového území

Změna počtu plošek

- vysoký pokles
- mírný pokles
- beze změny
- mírný nárůst
- vysoký nárůst

0 — 1 km

1947

2020

Obr. 55 – Modely krajiny – Karviná v letech 1947 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Snímek z roku 1947 zachycuje původní Karvinou s její četnou obytnou zástavbou a těžebními areály bývalého dolu Barbora v jižní části, dnešního dolu ČSA v severní části a dolu Gabriela ve východní části území. Snímky dále dokládají zemědělské využití krajiny. Původní Karviná ve 2. polovině 20. století zcela ustoupila těžbě. V území dnes dominují lesy a křovinná vegetace, v důsledku poddolování a lokálním poklesům území vznikly nové vodní plochy. Významnými prvky zůstávají těžební areály a s těžbou spojené prvky (odkaliště).

3.4 LIBAVÁ

KRAJINA MILITÁRNÍ A POSTMILITÁRNÍ: VOJENSKÝ ÚJEZD LIBAVÁ

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Krajina vojenského újezdu Libavá je typickým příkladem militární a postmilitární krajiny, která prodělala v průběhu 20. století dramatickou změnu své struktury a funkce. Kulturní krajina Libavska severovýchodně od Olomouce se začala formovat od 13. století při tehdejší středověké kolonizaci, která vycházela z vývoje velmi řídce osídlená. To bylo také, spolu s absencí důležitých dálkových komunikací, hlavním důvodem pro zřízení vojenského výcvikového prostoru pro československou armádu po 2. světové válce.
Území bylo dlouho bilingvní česko-německé, teprve po 30leté válce výrazně převládlo německy mluvící obyvatelstvo.
Od roku 1850 bylo Město Libavá sídlem okresu, v 19. století se zde začal rozvíjet textilní průmysl. Obyvatelé německé národnosti, kteří zde koncem války tvořili 98 % všech obyvatel, byli až na nepatrné výjimky v roce 1946 vysídleni do olomouckého biskupství. V roce 1947 vznikl vojenský výcvikový tábor Libavá (později vojenský výcvikový prostor a dnes vojenský újezd Libavá), který pohltil 24 venkovských sídel, jež postupně zanikla. Zástavba vesnic posloužila jako cíl pro dělostřeleckou palbu, postupně byla sídla cíleně destruována. Vojenský prostor zajišťuje Město Libavá, které jako jediné sídlo zůstalo stát na samé hranici vojenského újezdu. Výrazný úbytek počtu obyvatel, úplná změna sídelní a produkční funkce krajiny souvisel s posílením militární (vojenské) funkce. Její význam ještě vzrostl po roce 1968, kdy bylo do vojenského prostoru Libavá soustředěno množství vojáků a vojenské techniky okupační sovětské armády. Vojenský výcvikový prostor Libavá se stal největším a nejdůležitějším vojenským prostorem na Moravě. Civilní život se jenom pomalu začal navracet po roce 1991 po odsunu sovětských okupačních vojsk. Prostor vzniklého vojenského újezdu Libavá byl zredukován a bylo z něj vyčleněno několik sídel včetně Města Libavá, které bylo obnoveno jako samosprávná obec. Zůstalo však sídlem vojenského újezdu, který je i po zmenšení výměry největším vojenským újezdem na Moravě. Militární funkce krajiny Libavé zůstává stále dominantní, ale pomalu se rozvíjí také před rokem 1991 neexistující funkce rekreační a turistická, spojená i s některými pietními prvky.
Ve vojenském újezdu sice zanikla celá sídla, ale zůstaly tam drobné památky na dřívější osídlení. Byla zpřístupněna některá místa, např. poutní místo Stará Voda. Stará Voda sice zanikla jako sídlo, zůstal však stát velký poutní kostel sv. Anny a sv. Jakuba Většího (jediný kostel, který zůstal stát v celém vojenském újezdu).

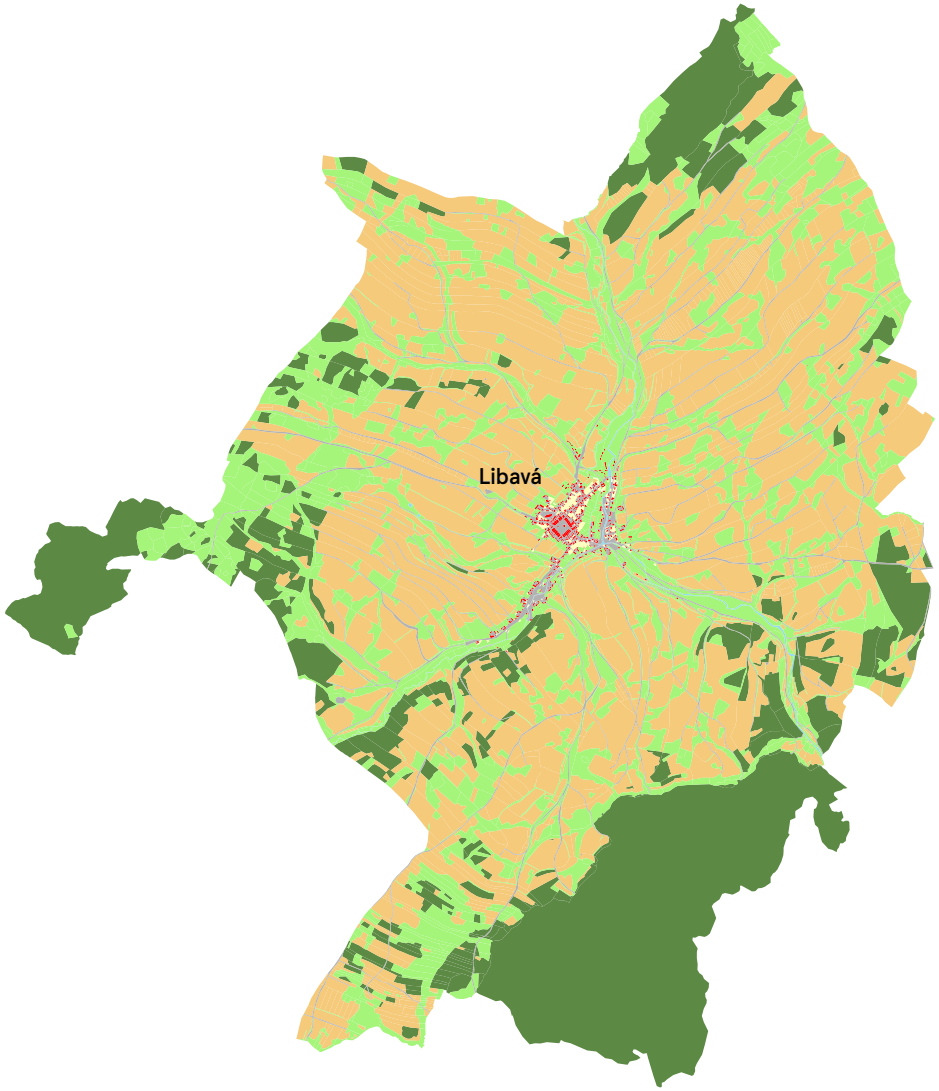
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Město Libavá, Předměstí u Města Libavá a Dřemovice u Města Libavá. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1830 a v roce 2021 (obr. 56) a tab. 6 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 57, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1830 a 2021 (obr. 58). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 59).

Tab. 6 – Změny využití krajiny mezi lety 1830 (stabilní katastr) a 2021 (současný katastr)

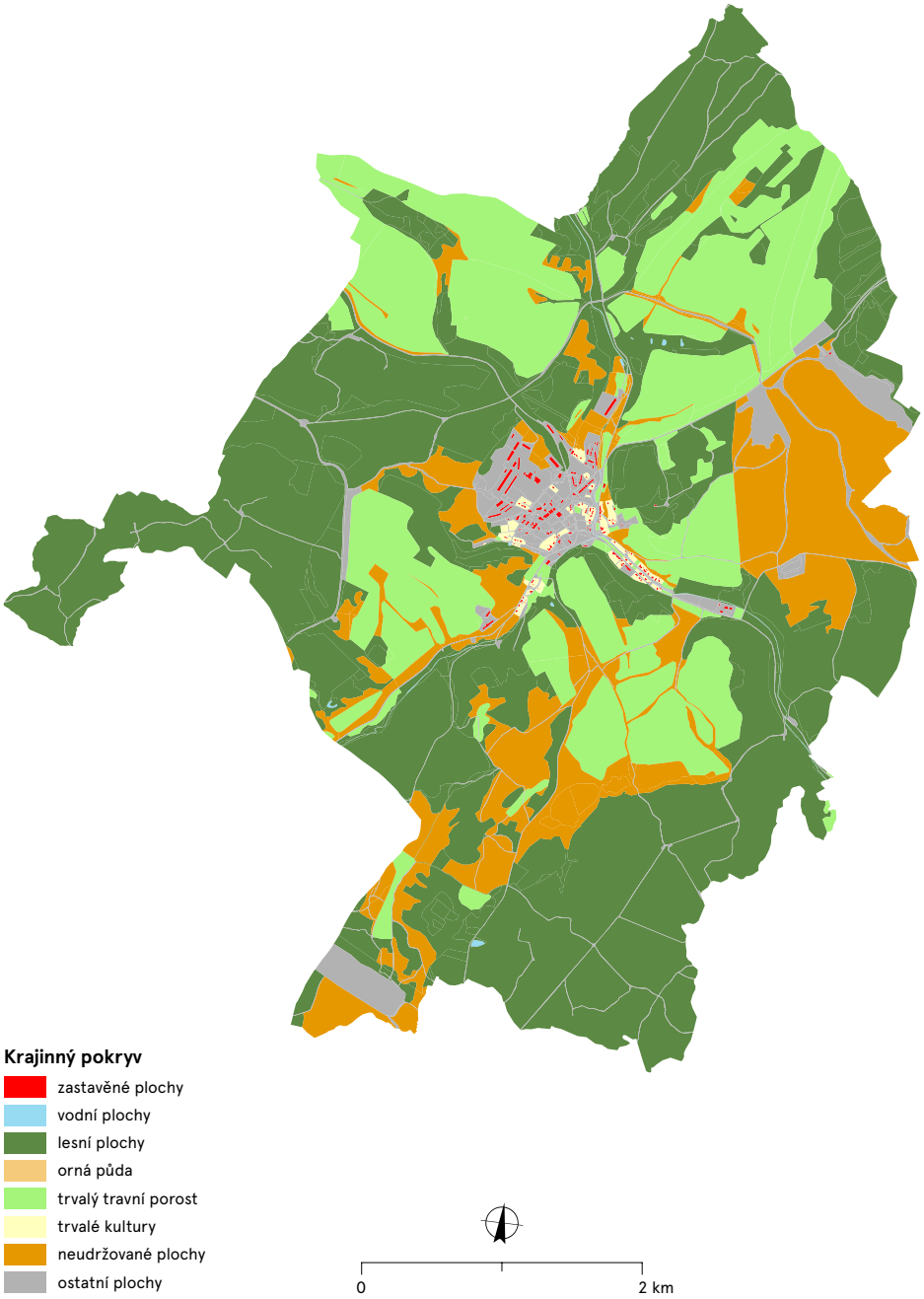
Kategorie využití půdy	rozloha 1830 (%)	rozloha 2021 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,32	0,29	−0,03
vodní plochy	0,21	0,16	−0,05
lesní plochy	24,29	52,73	28,43
orná půda	46,52	0,00	−46,52
trvalé travní porosty	25,75	24,70	−1,06
neudržované plochy	0,00	15,80	15,80
trvalé kultury	0,19	0,45	0,26
ostatní plochy	2,72	5,89	3,17

Fotografie. Extenzivní využití krajiny Nízkého Jeseníku s převahou trvalých travních porostů. | Vojenský újezd Libavá – charakteristický obrázek militární krajiny, svou funkcí podřízené výcviku vojsk. | Četné nápisy azbukou na stěnách kostela ve Staré Vodě jsou „památkou" na pobyt sovětského vojska v letech 1968–1990.

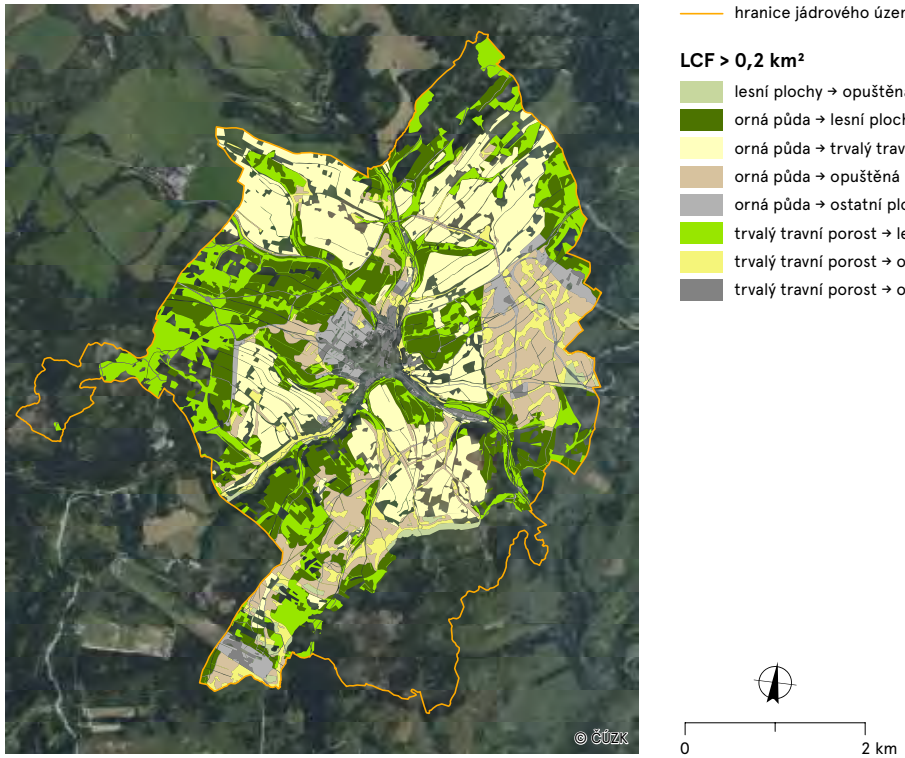
STABILNÍ KATASTR (1830)



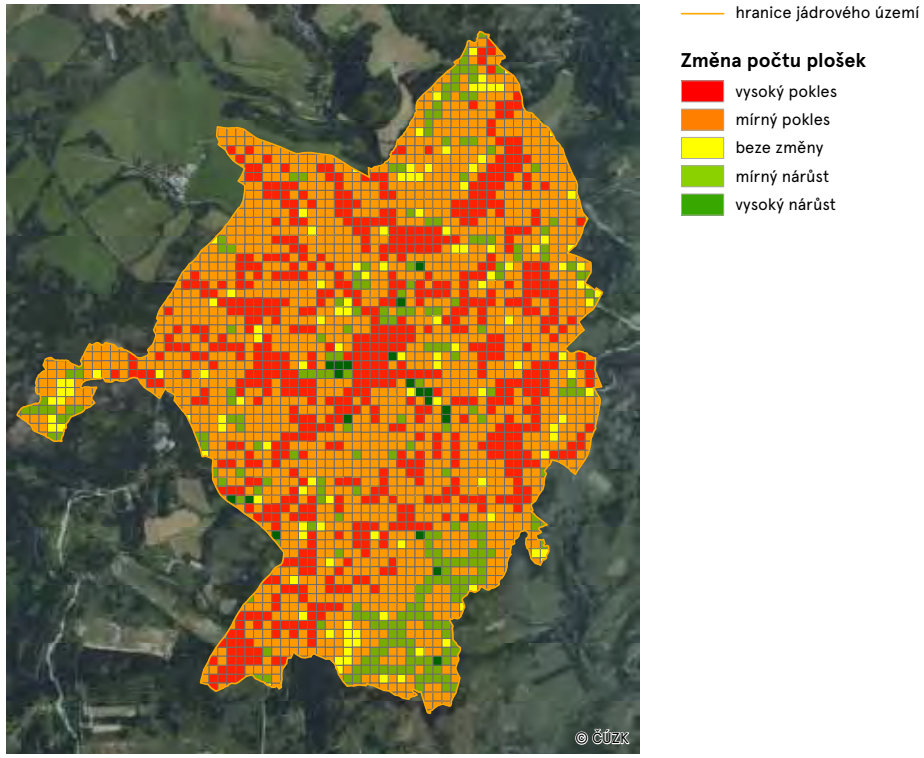
SOUČASNÝ STAV (2021)



Obr. 56 – Využití krajiny v katastrech Město Libavá, Předměstí u Města Libavá a Dřemovice u Města Libavá v období vzniku map stabilního katastru (1830) a v současnosti (2021). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

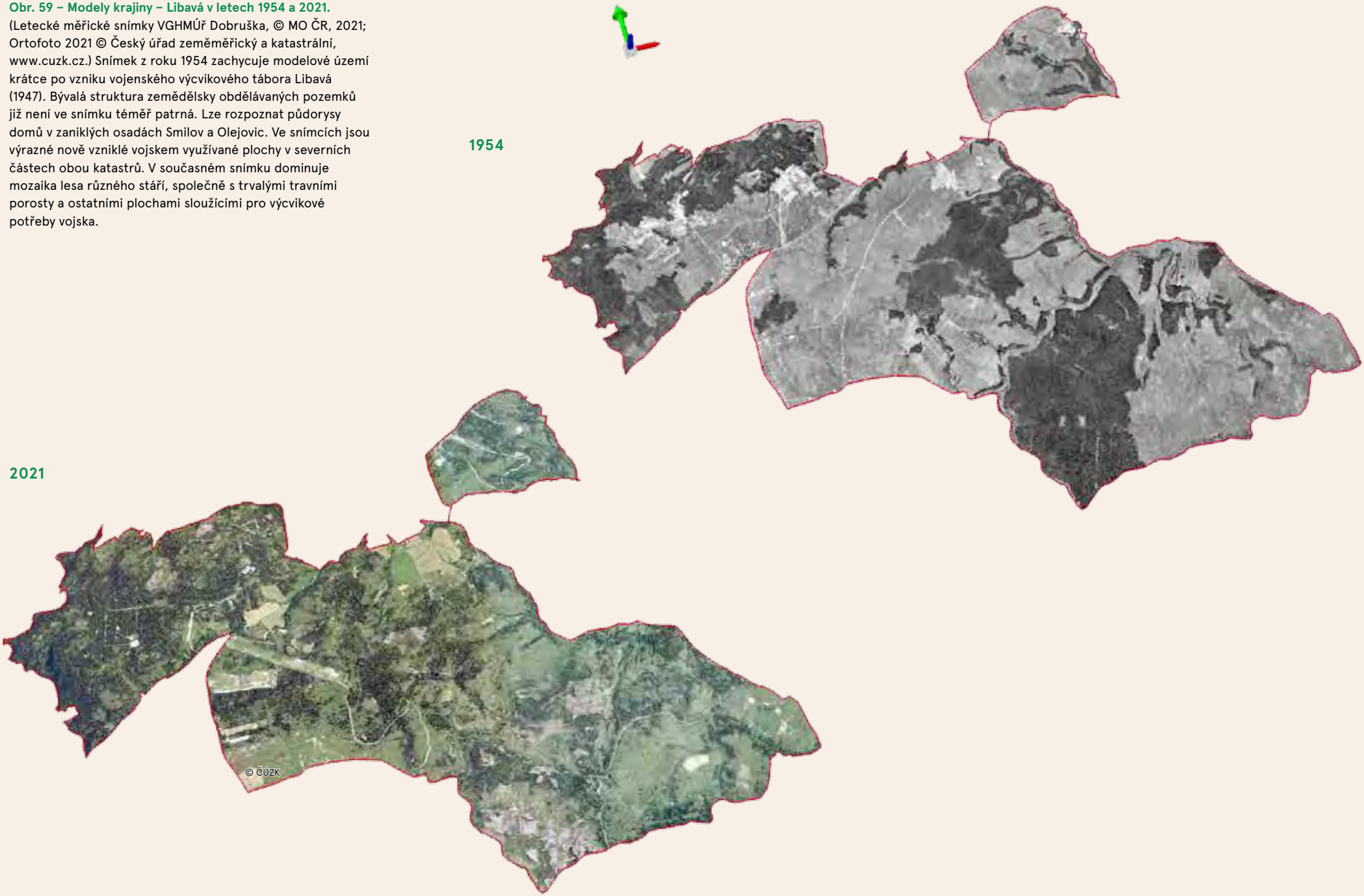


Obr. 57 – Změny využití krajiny mezi lety 1830 a 2021 pro plochy s rozlohou větší než 0,2 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Sledované území se významně proměnilo na více než 72 % rozlohy. Původně zemědělsky využívaná krajina s ornou půdou významně zarůstala lesními plochami, tyto procesy jsou zjevné z nejrozsáhlejších LCF. Vývoj území byl významně ovlivněn vznikem vojenského prostoru – opouštění půdy, a nárůst ostatních ploch lokalizovaných v samotném Městě Libavá (plochy spjaté s provozem vojenského újezdu).



Obr. 58 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1830 a 2021. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Podobně jako většina vojenských újezdů prošla i Libavá významným zjednodušením krajinné struktury. Dříve jemná mozaika zemědělských ploch byla postupně opouštěna a zcelována. Typicky se jednalo o extenzivní převedení na trvalé travní porosty, část území byla i zalesněna. Tím došlo k velkoplošné homogenizaci krajinné struktury, co dokládá vysoký nebo dokonce velmi vysoký pokles počtu krajinných plošek.

Obr. 59 – Modely krajiny – Libavá v letech 1954 a 2021.
(Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2021; Ortofoto 2021 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Snímek z roku 1954 zachycuje modelové území krátce po vzniku vojenského výcvikového tábora Libavá (1947). Bývalá struktura zemědělsky obdělávaných pozemků již není ve snímku téměř patrná. Lze rozpoznat půdorysy domů v zaniklých osadách Smilov a Olejovic. Ve snímcích jsou výrazné nově vzniklé vojskem využívané plochy v severních částech obou katastrů. V současném snímku dominuje mozaika lesa různého stáří, společně s trvalými travními porosty a ostatními plochami sloužícími pro výcvikové potřeby vojska.



3.5 LIBEREC

ROCHLICE A VESEC: ZANIKLÁ A PŘEMĚNĚNÁ MĚSTSKÁ INDUSTRIÁLNÍ KRAJINA

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha, Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík, Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Rochlice a Vesec jsou administrativními částmi města Liberec. Leží v jižní části Liberce v Liberecké kotlině protékané Lužickou Nisou. Toto území prodělalo v 19. století velký průmyslový rozmach, spojený s rozvojem textilního průmyslu. Industrializace se šířila ze sousedního Saska, kam také směřovala značná část produkce. Textilní továrny se soustředily do údolí podél toku Lužické Nisy. Původně zemědělské vesnice Rochlice a Vesec se tak proměnily v průmyslové obce, kde většina obyvatel byla zaměstnána v textilním průmyslu.
Vznikající liberecká průmyslová a sídelní aglomerace přitahovala stovky a tisíce obyvatel z okolních oblastí severních Čech, které nemohlo uživit chudé horské zemědělství. Údolím Lužické Nisy se tak šířila chaotická obytná zástavba, která zabírala původně zemědělskou půdu. Jednotlivá původně výrazně ohraničená a navzájem oddělená venkovská sídla tak splývala v rozsáhlou aglomerovanou průmyslovou a sídelní oblast, i když formálně si ještě dlouho uchovávala administrativní nezávislost. V roce 1888 byly Rochlice i Vesec napojeny na železniční trať z Liberce do Jablonce.
Po skončení 2. světové války a odsunu německého obyvatelstva Rochlice až do 70. let populačně i ekonomicky stagnovala a nerozvíjela se. Změnu přinesla až výstavba socialistického panelového sídliště a v roce 1991 se Rochlice stala s bezmála 20 tisíci obyvateli nejlidnatější městskou čtvrtí Liberce.

Tab. 7 – Změny využití krajiny mezi lety 1843 (stabilní katastr) a 2020 (současný katastr)

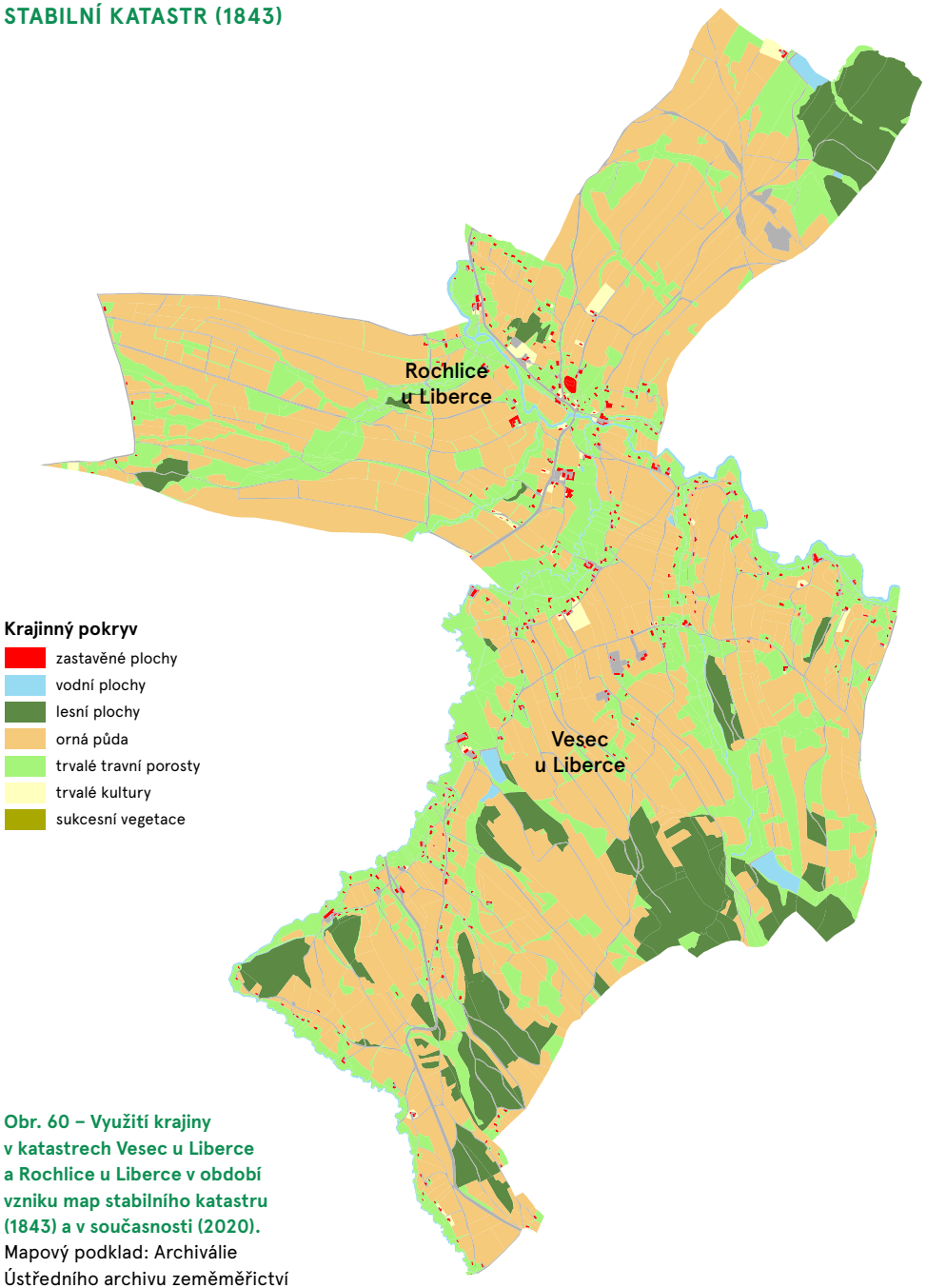
Kategorie využití půdy	rozloha 1843 (%)	rozloha 2020 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,84	10,46	9,62
ostatní plochy	5,11	31,21	26,10
vodní plochy	1,63	0,61	−1,02
lesní plochy	11,00	11,47	0,46
orná půda	57,01	1,81	−55,20
trvalé kultury	0,57	15,88	15,31
trvalé travní porosty	23,84	28,57	4,72

V Rochlici tak pozorujeme jasný posun funkce městské krajiny na jižním okraji liberecké aglomerace od funkce výrobní, která se zde vytvořila jako dominantní během industrializace v 19. století, k funkci obytné a obslužné. Je zde také patrná prostorová diferenciace využití území: ve spodní části pod Vratislavickou ulicí podél Lužické Nisy je to funkce dopravní a obslužná, s rysy postindustriální krajiny včetně maloplošné nové divočiny obklopující opuštěné industriální objekty, v horní části nad kostelem, kde stojí panelové sídliště a bytové domy, naopak primárně funkce obytná.
Vesec byl připojen k Liberci jako jeho 25. čtvrť v roce 1976. Následující vývoj byl odlišný od sousední Rochlice. Ve Vesci nevzniklo žádné panelové sídliště, ale od 80. let 20. století zde byla odporována individuální výstavba rodinných domů, která se rozšířila na úkor málo úrodné zemědělské půdy. Vesec navíc, tím, že leží na okraji souvislé liberecké zástavby a bezprostředně v jeho jihovýchodním okolí na sídlo navazují rozsáhlé lesy, plní i významnou funkci sportovně rekreační.

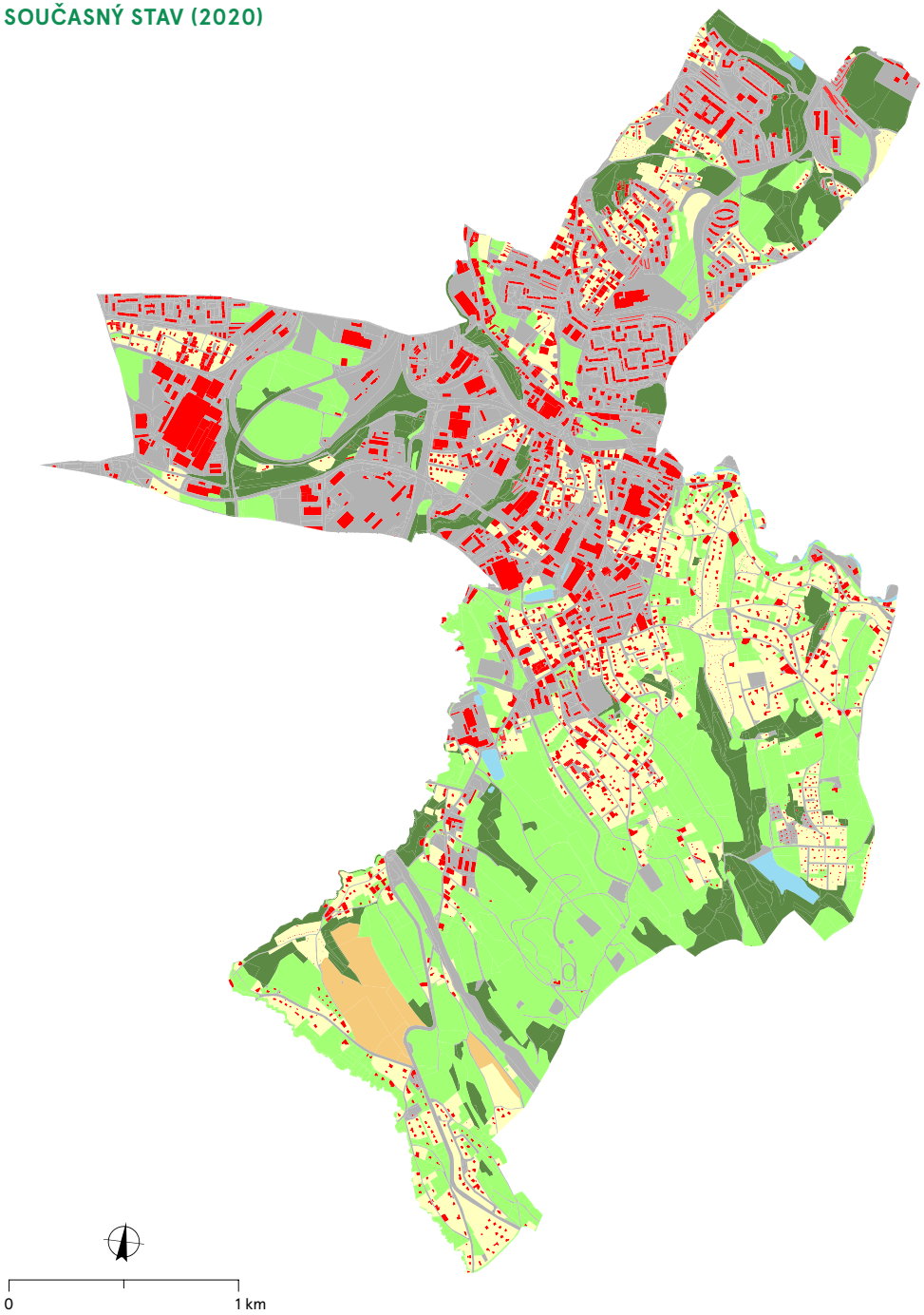
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Vesec u Liberce a Rochlice u Liberce. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1843 a v roce 2020 (obr. 60) a tab. 7 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 61, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1843 a 2020 (obr. 62). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 63).

Fotografie. Rochlice: park před kostelem sv. Jana Křtitele je oázou klidu uprostřed husté městské zástavby. | Výstavbou socialistického panelového sídliště v 80. letech 20. století se stala Rochlice v roce 1991 nejlidnatější libereckou čtvrtí. | Dolní část Rochlice: autostráda Liberec–Jablonec nad Nisou.

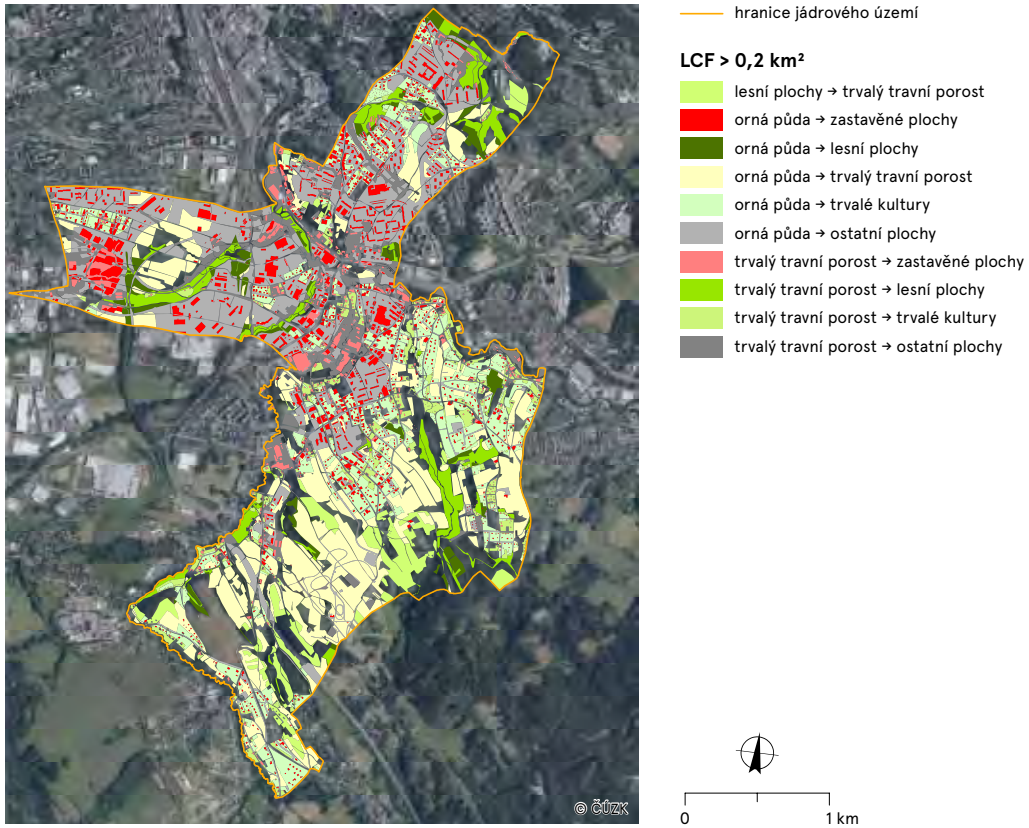
STABILNÍ KATASTR (1843)



SOUČASNÝ STAV (2020)

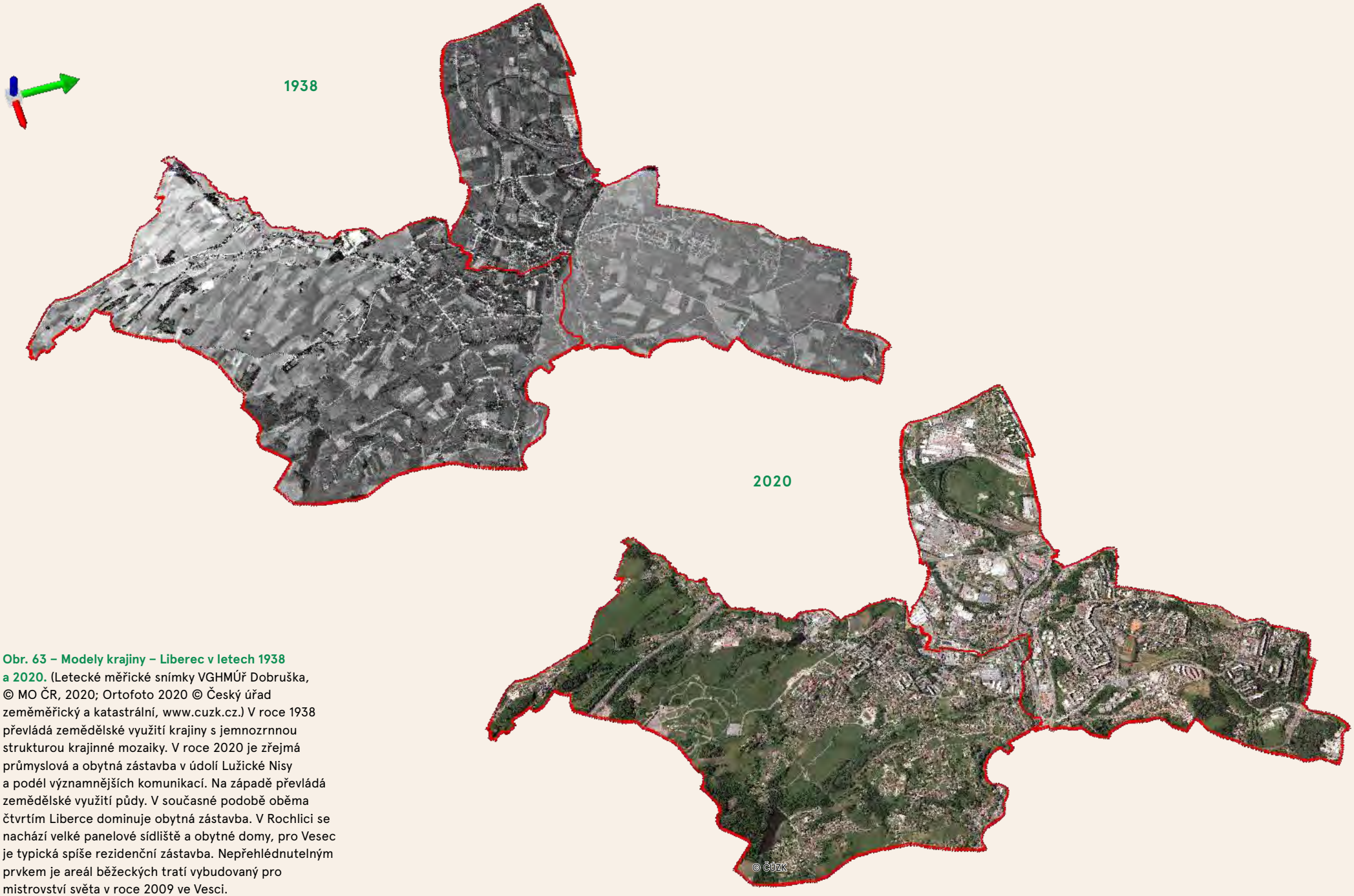


Obr. 60 – Využití krajiny v katastrech Vesec u Liberce a Rochlice u Liberce v období vzniku map stabilního katastru (1843) a v současnosti (2020).
Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.



Obr. 61 – Změny využití krajiny mezi lety 1843 a 2020 pro plochy s rozlohou větší než 0,2 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) V průběhu sledovaného období byly tyto části silně urbanizovány při rozvoji města a zejména díky těmto změnám se proměnila velká část území – celkem 85 %. Původně venkovská zemědělská krajina s dominantní ornou půdou se proměnila na plochy v sídlech – ostatní plochy, trvalé kultury (zahrady domů) nebo zastavěné plochy. V dosud nezastavěných plochách došlo k úbytku orné půdy na úkor trvalých travních porostů, jedná se tedy o extenzifikaci využití krajiny. Podobnou proměnou prošel v menší míře trvalý travní porost – v urbanizovaných částech území došlo k úbytku ve prospěch ostatních a zastavěných ploch a trvalých kultur.

Obr. 62 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1843 a 2020. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Liberecko je představitelem území, kde došlo ke zcela protichůdným procesům z hlediska změny mikrostruktury krajiny. Na jedné straně tu proběhla tradiční kolektivizace spojená se zcelováním bloků zemědělské půdy do velkých ploch, současně s extenzifikací zemědělské výroby zde tak vznikly rozsáhlé pastevní areály, resp. louky. Na druhé straně však došlo k výraznému nárůstu počtu plošek vlivem rozvoje izolovaných zastavěných ploch. Pokud však míra zastavování pokročila ke vzniku spojitých ploch typicky účelové zástavby, došlo naopak jejich zcelením k poklesu plošek původní mozaiky.



Obr. 63 – Modely krajiny – Liberec v letech 1938 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) V roce 1938 převládá zemědělské využití krajiny s jemnozrnnou strukturou krajinné mozaiky. V roce 2020 je zřejmá průmyslová a obytná zástavba v údolí Lužické Nisy a podél významnějších komunikací. Na západě převládá zemědělské využití půdy. V současné podobě oběma čtvrtím Liberce dominuje obytná zástavba. V Rochlici se nachází velké panelové sídliště a obytné domy, pro Vesec je typická spíše rezidenční zástavba. Nepřehlédnutelným prvkem je areál běžeckých tratí vybudovaný pro mistrovství světa v roce 2009 ve Vesci.

3.6 NOVOMLÝNSKÉ NÁDRŽE

ZATOPENÁ KULTURNÍ KRAJINA

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Vodní dílo Nové Mlýny na jižní Moravě tvoří soustava tří plošně rozsáhlých a relativně mělkých vodních nádrží na řece Dyji: Horní nádrž (Mušovská) má plochu 528 ha, Střední nádrž (Věstonická) plochu 1 031 ha, Dolní nádrž (Novomlýnská) plochu 1 688 ha. Dolní nádrž je největší vodní plochou na Moravě, celá kaskáda pak zaujímá plochu 32,3 km².

Celé vodní dílo bylo postaveno v letech 1975–1989. Postavením a napuštěním nádrží došlo k zaplavení a nevratnému zániku v podmínkách Česka unikátní a neopakovatelné nivní krajiny na dolním toku řeky Dyje. V široké údolní nivě Dyje se vyskytoval komplex cenných lužních lesů, aluviálních luk a břehových porostů. Zanikly hodnotné nivní mokřadní, luční a lesní ekosystémy, v nichž se vyskytovalo mnoho vzácných druhů rostlin a živočichů, patřících do nejvyšších kategorií ohrožení. Pod vodou zmizela důležitá archeologická naleziště a vesnice Mušov, z níž zůstal nad vodou jediný artefakt – kostel svatého Linharta.

Vznikl zde úplně nový, v regionu do té doby neznámý typ vodohospodářské krajiny, kde dominantním krajinným prvkem jsou rozsáhlé umělé vodní plochy a jejich hráze. Novomlýnské nádrže se staly nejvýznamnější rybářskou a ornitologickou lokalitou na jižní Moravě. Přes nespornou a velmi citelnou ztrátu ekologických hodnot získala krajina novou atraktivitu a Novomlýnské nádrže se staly významnou destinací cestovního ruchu, přinesly také nové příležitosti pro ekonomický rozvoj. Rekreační využití nádrží se soustředilo zejména na severní břeh Mušovské nádrže (rekreační areál ATC Merkur Pasohlávky). Významná je také vinařská turistika spojená s návštěvou vinných sklepů. Důležité je intenzivní zemědělské využívání výhodných půdních a klimatických podmínek, především pěstování vinné révy, meruněk a broskví i kukuřice a dalších plodin na orné půdě.

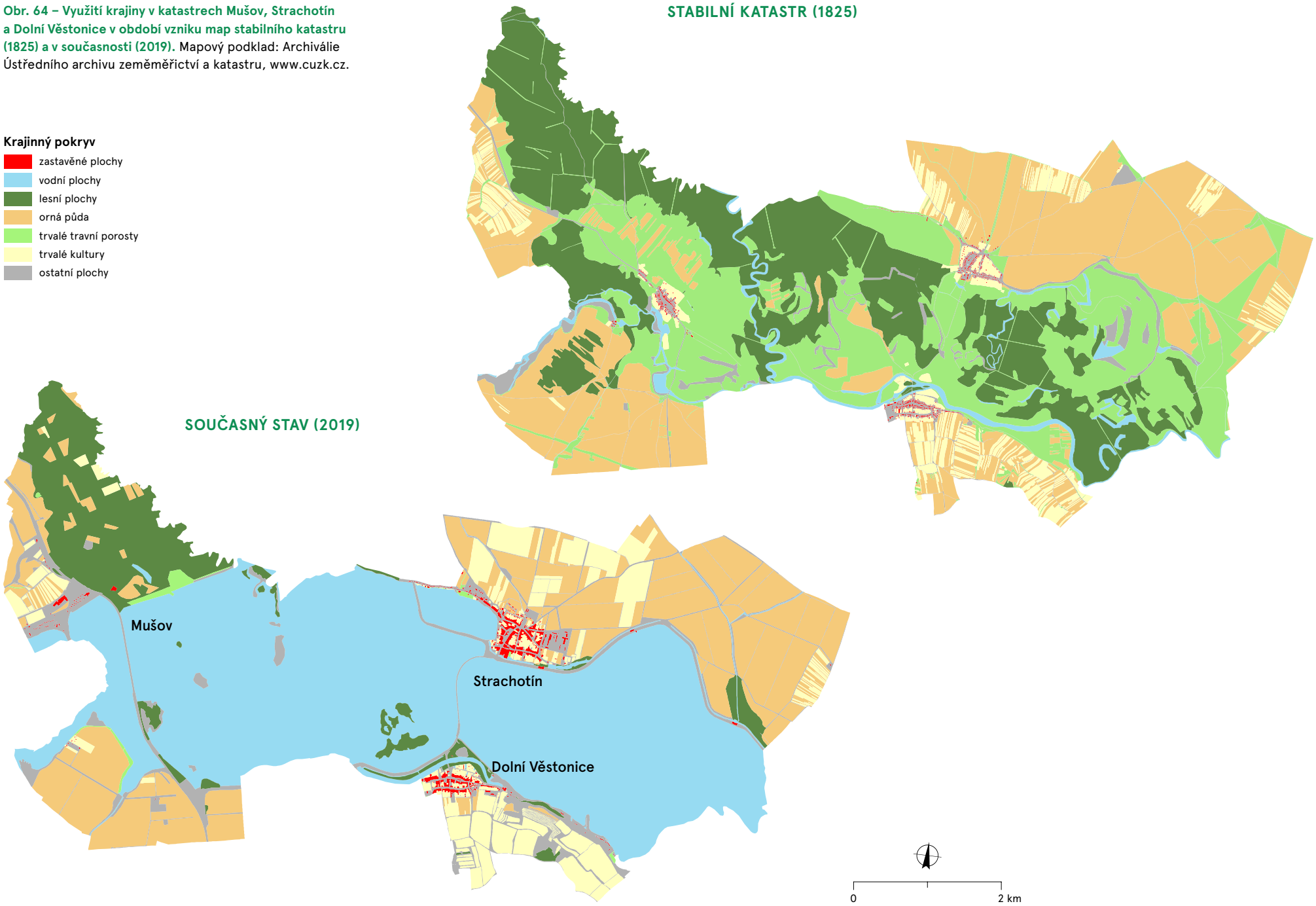
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Mušov, Strachotín a Dolní Věstonice. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1825 a v roce 2019 (obr. 64) a tab. 8 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 65, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1825 a 2019 (obr. 66). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 67).

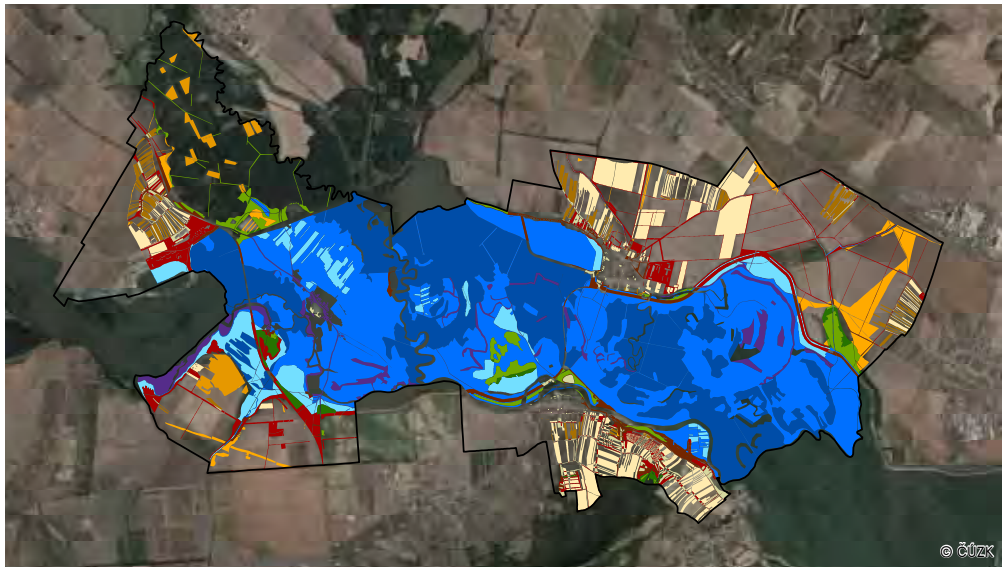
Tab. 8 – Změny využití krajiny mezi lety 1825 (stabilní katastr) a 2019 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1825 (%)	rozloha 2019 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,31	0,85	0,54
ostatní plochy	4,11	7,39	3,28
vodní plochy	2,85	50,50	47,65
lesní plochy	27,46	10,09	−17,38
orná půda	31,56	22,49	−9,07
trvalé travní porosty	28,28	0,44	−27,84
trvalé kultury	5,42	8,24	2,82

Fotografie. Říční rameno Stará Dyje u Dolních Věstonic je fragmentem zaniklé říční krajiny, jaká zde byla před postavením nádrží. | Úrodná zemědělská krajina v okolí Novomlýnských nádrží je intenzivně využívaná. | Při severním břehu střední nádrže vznikla Sklepní ulice vinných sklepů vinařské obce Strachotín.

Obr. 64 – Využití krajiny v katastrech Mušov, Strachotín a Dolní Věstonice v období vzniku map stabilního katastru (1825) a v současnosti (2019). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

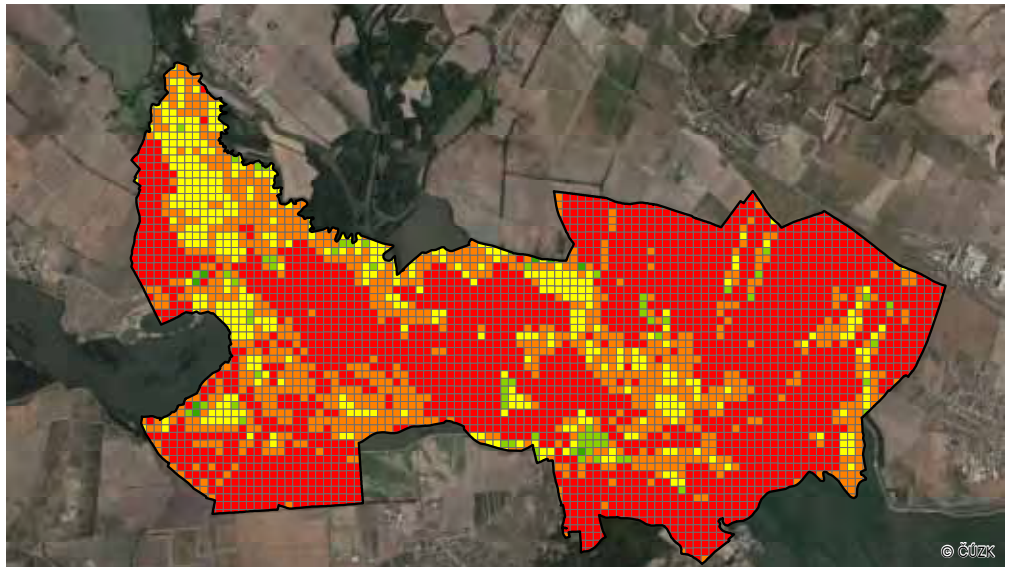




Obr. 65 – Změny využití krajiny mezi lety 1825 a 2019 pro plochy s rozlohou větší než 0,2 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Oblast proměnila na více než 68 % území. Nejvýznamnější změnou bylo vybudování vodních nádrží. Ty vznikly především na místech bývalých trvalých travních porostů, lesních ploch, orné půdy. Dále došlo k proměnám zemědělského využití – někde ve prospěch orné půdy, jinde trvalých kultur. Vznik ostatních ploch z orné půdy a trvalých travních porostů ukazuje na rozvoj rekreační a rezidenční funkce v území s původně dominantním zemědělským využitím krajiny.

LCF > 0,2 km²

- trvalé kultury → orná půda
- trvalé kultury → ostatní plochy
- trvalý travní porost → orná půda
- trvalý travní porost → ostatní plochy
- trvalý travní porost → lesní plochy
- trvalý travní porost → vodní plochy
- orná půda → trvalé kultury
- orná půda → ostatní plochy
- orná půda → lesní plochy
- orná půda → vodní plochy
- lesní plochy → orná půda
- lesní plochy → vodní plochy
- ostatní plochy → vodní plochy



Obr. 66 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1825 a 2019. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modelové území prodělalo drastický zásah v podobě výstavby soustavy mohutných vodních nádrží, které zatopily původní mozaiku zemědělských ploch, lužních lesů, mokřadů i menších sídel. Z pohledu hodnocení struktury krajiny tak došlo k úplnému přemazání původní struktury – v místech vzniku nádrží zcela, v navazujících zemědělských oblastech pak došlo vlivem zcelování pozemků rovněž k zásadnímu poklesu krajinné heterogenity. Výjimku představují lokality rozrůstajících se obcí, resp. rekreační zázemí – zde naopak došlo k mírnému nárůstu počtu plošek.

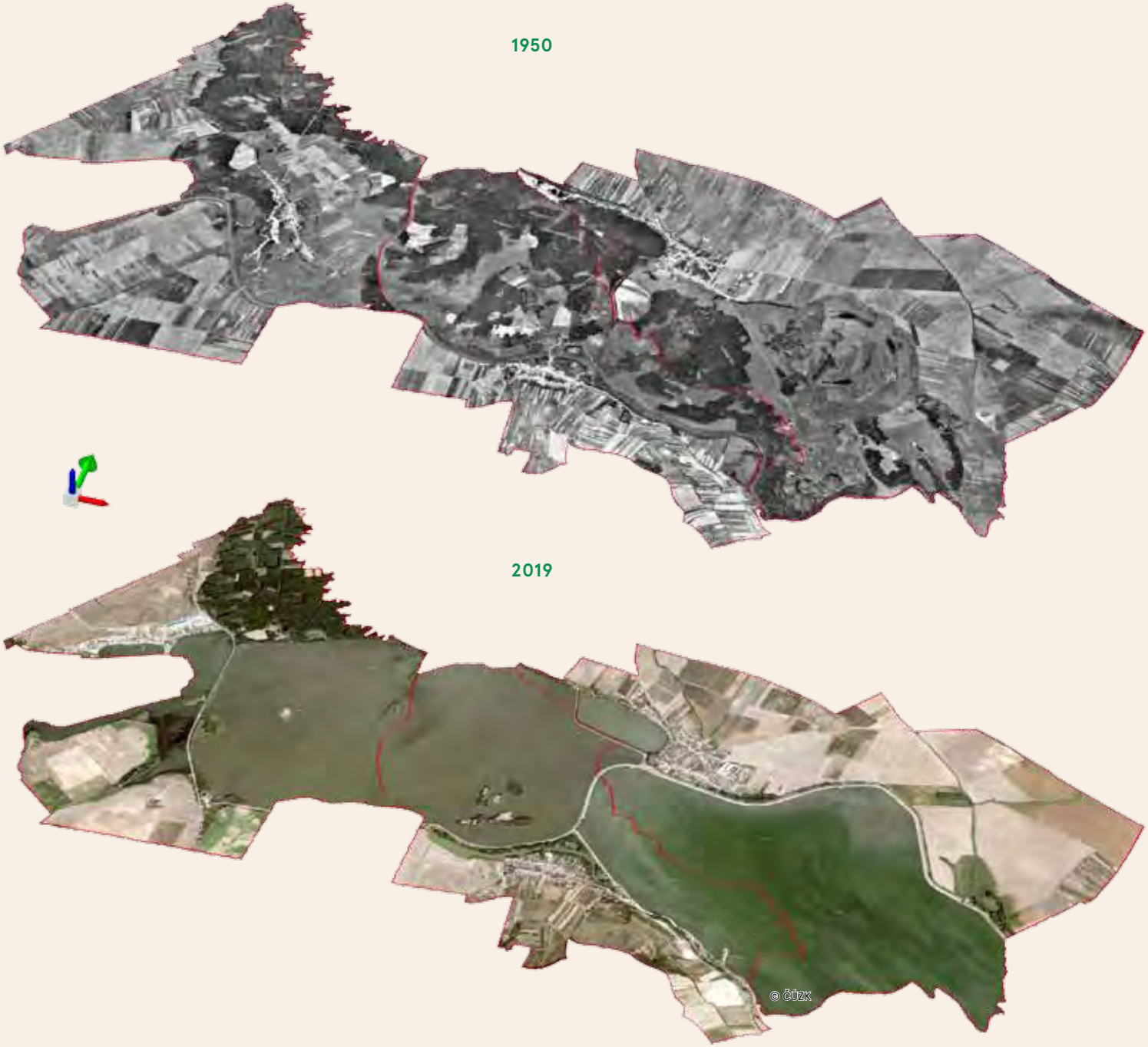
hranice jádrového území

Změna počtu plošek

- vysoký pokles
- mírný pokles
- beze změny
- mírný nárůst
- vysoký nárůst

0 2 km

Obr. 67 – Modely krajiny – oblast Novomlýnských nádrží v letech 1950 a 2019. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2019; Ortofoto 2019 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Vytvořené modely dokumentují zatopení lužních lesů v oblasti dnešních nádrží a zánik obce Mušov, z níž je dnes dochován pouze kostel sv. Linharta na ostrově uprostřed vodní nádrže Nové Mlýny-střed. Po hrázi oddělující Horní a Střední nádrž vede komunikace E461 spojující Brno s Vídní. V severní oblasti Horní nádrže je patrný rozvoj rekreačního střediska Pasohlávky. Snímek z 50. let ukazuje rozdíl ve vlastnictví a obhospodařování půdy – mozaika malých, úzkých polí vs. zcelené lány (s výjimkou vinných tratí a ovocných sadů).



3.7 PARDUBICKO

ZANIKLÁ KRAJINA RYBNIČNÍ SOUSTAVY NA PARDUBICKU

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Na Pardubickém panství byla na přelomu 15. a 16. století vybudována rozsáhlá rybniční soustava. Největší rybníky, mezi nimiž byl i historicky zřejmě největší český rybník Velká Čeperka s vodní plochou cca 1 000 ha, byly napájené Opatovickým kanálem. Vybudování velkých rybníků si vyžádalo likvidaci nebo přeložení několika vesnic. Všechny rybníky jsou zaznamenány na podrobné Vischerově mapě Pardubického panství z roku 1688. Koncem 18. a počátkem 19. století došlo k rychlému masovému rušení většiny rybníků. Důvodem byla intenzifikace zemědělství.
V úrodném Polabí byla většina rybníků přeměněna na ornou půdu. Ve 2. polovině 19. století tak byla bývalá rybniční krajina Pardubicka bez vodních ploch, přeměněná na produkční zemědělskou krajinu. Bývalé rybníky připomínaly jenom názvy některých z nich na katastrálních mapách. Ve 20. století začaly být v území zakládány pískovny, některé z nich vznikly i na místě bývalých rybníků.
Po skončení těžby zůstaly některé vytěžené pískovny samovolně zatopené rozsáhlými antropogenními jezery, především na místě bývalých největších rybníků Čeperka a Oplatil.
Do krajiny se tak částečně vrátily vodní plochy. Místo dřívějších velkých rybníků, které v krajině dominovaly přibližně po dobu 300 let, jsou to nyní zatopené pískovny. Jejich vodní plocha je ovšem menší, než byla plocha rybníků. Od 20. století dochází také ke zvýšení výměry lesních porostů a snížení výměry zemědělské půdy, což je v souladu s celkovým trendem vývoje české kulturní krajiny.
Proměnila se také, alespoň částečně, funkce krajiny. Původní funkce produkční a sídelní se po vzniku rybniční soustavy přiklonila téměř výhradně k funkci produkční zaměřené na chov a produkci ryb. Vysídlením a zánikem několika vesnic byla oslabena funkce sídelní. S rušením rybníků zanikla produkční funkce rybochovná a prvořadou se v 19. století stala produkční funkce zemědělská. S růstem počtu obyvatel v sídlech dochází v 19. a 20. století také k posílení funkce sídelní.
Vznik rozsáhlých antropogenních jezer ve vytěžených pískovnách znamená od 2. poloviny 20. století vznik nové funkce krajiny, a sice funkce rekreační. Tento trend mírně posiluje a trvá i po roce 2000. V tomto nejnovější období je také novým trendem vznik průmyslových ploch a výrobní průmyslové funkce krajiny v průmyslové zóně Čeperka.

Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Čeperka a Stéblová. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1839 a v roce 2020 (obr. 68) a tab. 9 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 69, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1839 a 2020 (obr. 70). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 71).

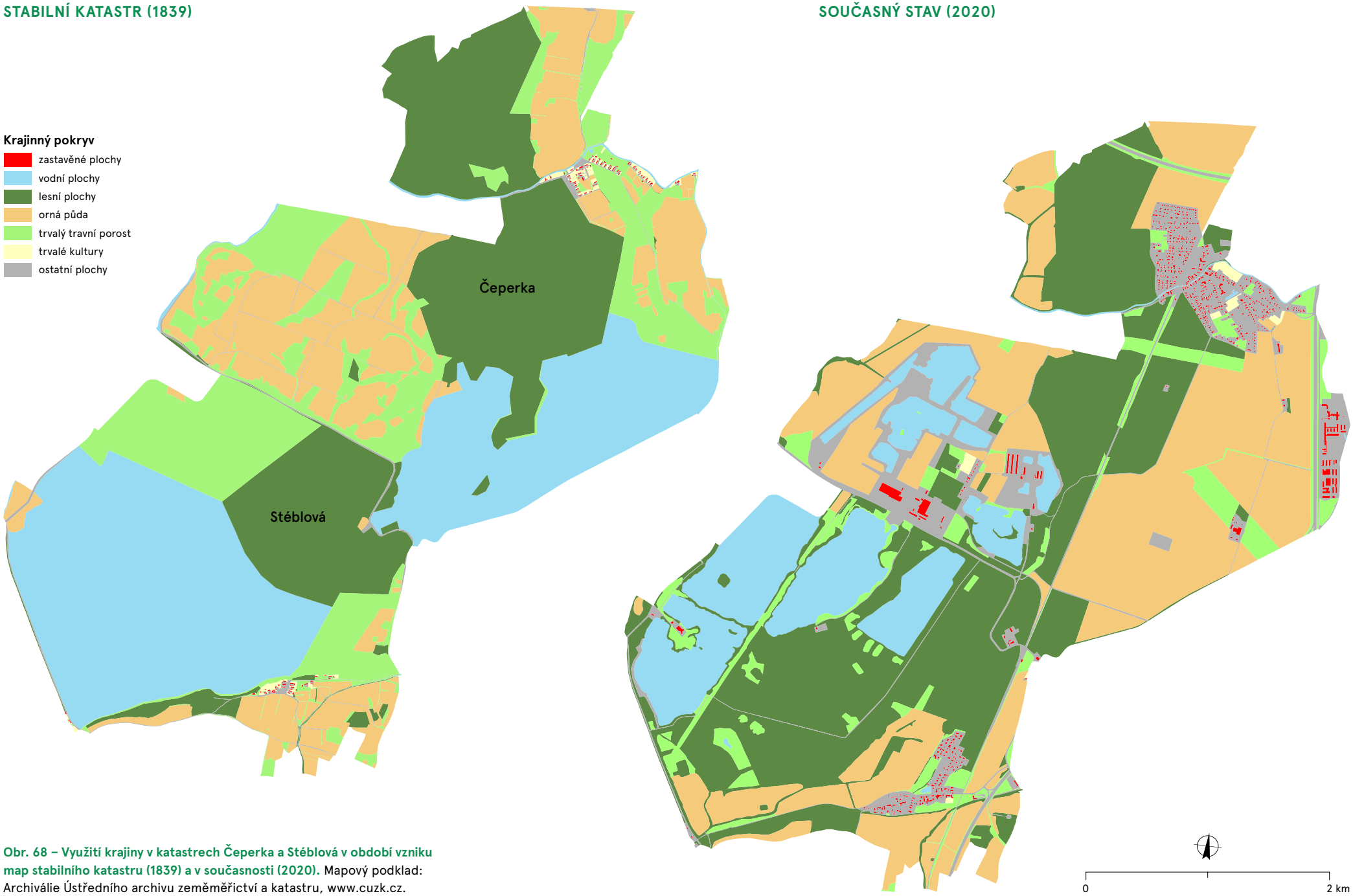
Tab. 9 – Změny využití krajiny mezi lety 1839 (stabilní katastr) a 2020 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1839 (%)	rozloha 2020 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,09	0,98	0,88
vodní plochy	32,25	14,42	-17,83
lesní plochy	27,20	34,60	7,40
orná půda	19,64	32,08	12,45
trvalé kultury	0,35	0,29	-0,05
ostatní plochy	1,05	10,59	9,54
trvalý travní porost	19,42	7,04	-12,39

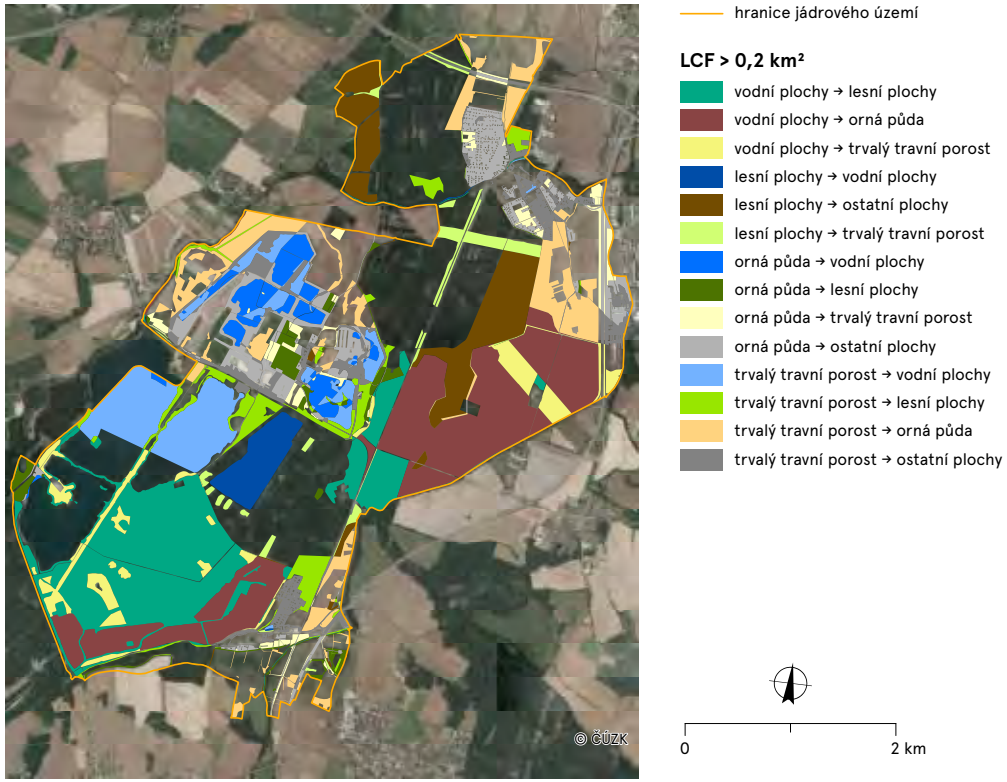
Fotografie. Rovinatá krajina Pardubické kotliny s dominantním vulkanickým sukem Kunětické hory. | Rajská strouha odvodňuje dno bývalých velkých rybníků Čeperka a Oplatil. | Část území bývalých rybníků dnes pokrývají vysázené lesy. Tento stejnověký dubový porost roste na dně bývalého rybníka Oplatil.

STABILNÍ KATASTR (1839)

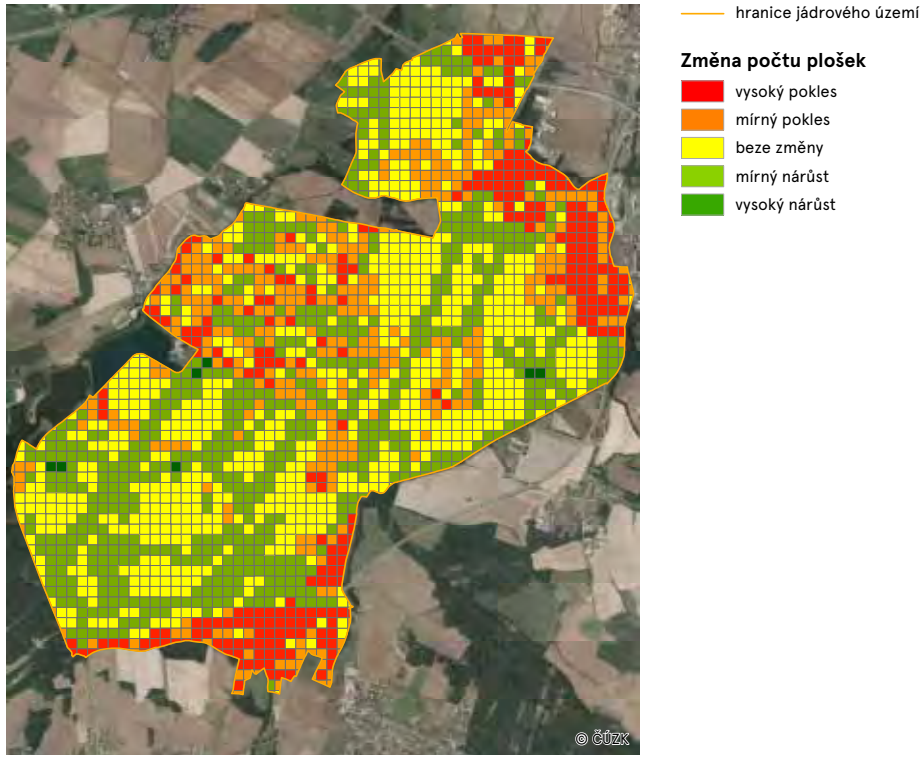
SOUČASNÝ STAV (2020)



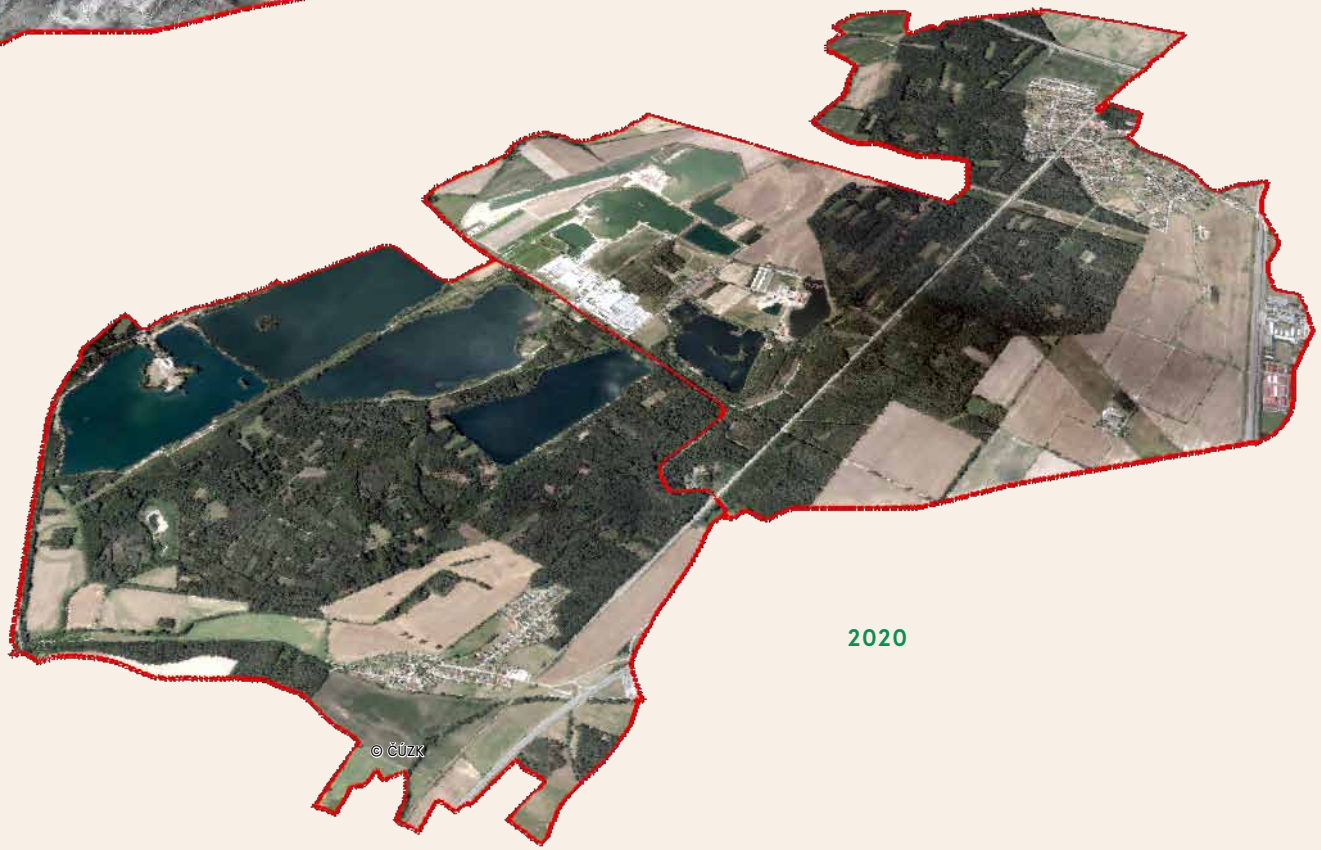
Obr. 68 – Využití krajiny v katastrech Čeperka a Stéblová v období vzniku map stabilního katastru (1839) a v současnosti (2020). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.



Obr. 69 – Změny využití krajiny mezi lety 1839 a 2020 pro plochy s rozlohou větší než 0,2 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) V zájmovém území došlo ke změně na 65,4 % rozlohy. Okolí obce Čeperka bylo nejvíce ovlivněno změnami vodních ploch. Rybníky Čeperka a Oplatil byly vysušeny a změněny na lesní plochy, ornou půdu a také na trvalý travní porost. Na druhou stranu došlo po těžbě štěrkopísku k zatopení lomů, což vedlo ke změně trvalého travního porostu, orné půdy a lesní plochy na vodní plochy. Vzhledem k příhodným podmínkám pro zemědělství se zvýšil podíl orné půdy ještě na úkor trvalých travních porostů a lesních ploch.



Obr. 70 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1839 a 2020. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modelové území prodělalo významné změny z hlediska makrostruktury krajiny, ovšem z hlediska mikrostruktury nedošlo k plošně zásadní změně. Přesto se i zde projevily protichůdné trendy homogenizace krajiny nebo naopak její heterogenizace vlivem rozvoje zastavěných ploch bez vazby na stávající sídelní strukturu. Na většině území se však počet krajinných plošek nezměnil, navzdory nadpoloviční změně land use.



Obr. 71 – Modely krajiny – Pardubicko v letech 1954 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Porovnáním snímků z 50. let 20. a druhé dekády 21. století lze dokumentovat zejména nárůst podílu vodních ploch v zájmové oblasti, které vznikly zejména zatopením pískoven ve 2. polovině 20. století. Nově vzniklá antropogenní jezera se nacházejí i v místech původních rybníků Oplatil a Velká Čeperka. Patrný je i nárůst lesních ploch. Přítomnost poměrně rozsáhlých lesních a vodních ploch posiluje rekreační využití modelového území. Během více než 60 let došlo k rozvoji zástavby v obou obcích.

3.8 PRAHA-HLUBOČEPY

PŘEMĚNĚNÁ MĚSTSKÁ A PŘÍMĚSTSKÁ KRAJINA

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Území pražských Hlubočep na jihozápadě metropole je příkladem rychlých a dramatických proměn původní příměstské krajiny na urbanizovanou krajinu velkoměsta. Hlubočepy byly po dlouhou dobu samostatnou obcí ve vlastnictví různých bohatých majitelů a církevních řádů. V jejich okolí byly dávno v minulosti vysázeny chmelnice a vinice a území bylo poměrně intenzivně využíváno pro zemědělskou produkci (obilí, víno, ovce). Přes blízkost Prahy ležely Hlubočepy dlouho v periferní poloze, která se od konce 18. století jen zvolna měnila díky aglomerační výhodě v těsném zázemí Prahy.
V roce 1921 se Hlubočepy staly součástí Velké Prahy. Přírodní zdroje území, především ložiska kvalitních vápenců, se staly od konce 18. století důvodem pro intenzivní těžbu kamene a výrobu vápna, později také cementu (první proměna využití krajiny).
Druhá vlna proměny Hlubočep začala zhruba v polovině 19. století. Poloha na jižním okraji Prahy přitahovala zájemce o prostor pro výstavbu manufaktur a výrobních provozů. Byly to vápenky využívající vytěžený vápenec, sklárna, výroba šamotů a šamotek, lihovar a další. Samotné sídlo Hlubočepy si dlouho uchovávalo vzhled venkovského a dělnického předměstí Prahy. V roce 1872 byla územím Hlubočep zprovozněna Buštěhradská dráha s cílem nahradit již nedostačující koňku pro přepravu uhlí a dříví z lánských lesů do Prahy. Železniční trať překonávající v impozantních obloucích a posléze Prokopským údolím výškový rozdíl 160 m od Vltavy na Pražskou plošinu je dnes chráněna jako technická památka („pražský Semmering“). Vápencové lomy a na ně navazující provozy byly postupně opuštěny, členitá krajina Prokopského údolí začala zarůstat a stala se předmětem ochrany přírody (třetí vlna krajinných změn).
Nejnovější bouřlivá vlna přeměna členité příměstské krajiny okolí Hlubočep nastává po roce 1990. Lákavé přírodní prostředí spojené s relativně levnými, většinou venkovskými domky se staly atraktivními cíli pro příchod nových obyvatel. Městská součást Prahy dostala řadu investic, které zásadním způsobem změnily charakter této lokality. V letech 2001–2003 byla proto postavena již dlouho plánovaná nová tramvajová trať, spojující Hlubočepy a Barrandov s centrem metropole. Ve výhledu lze očekávat další zvýšený tlak na přírodně hodnotnou krajinu, proto je nutné zajistit ochranu Prokopského údolí.

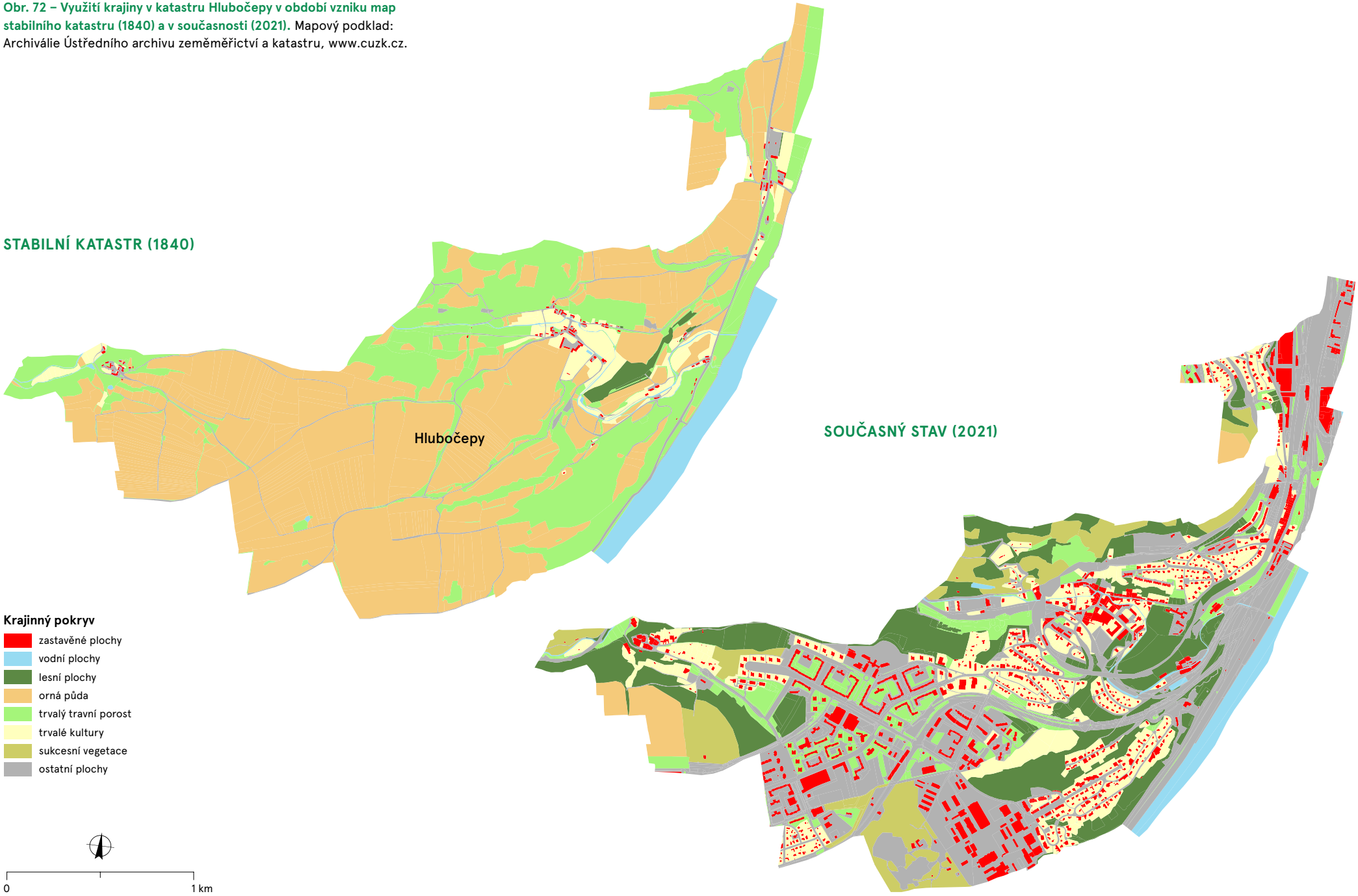
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastrem Hlubočepy. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1840 a v roce 2021 (obr. 72) a tab. 10 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 73, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1840 a 2021 (obr. 74). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 75).

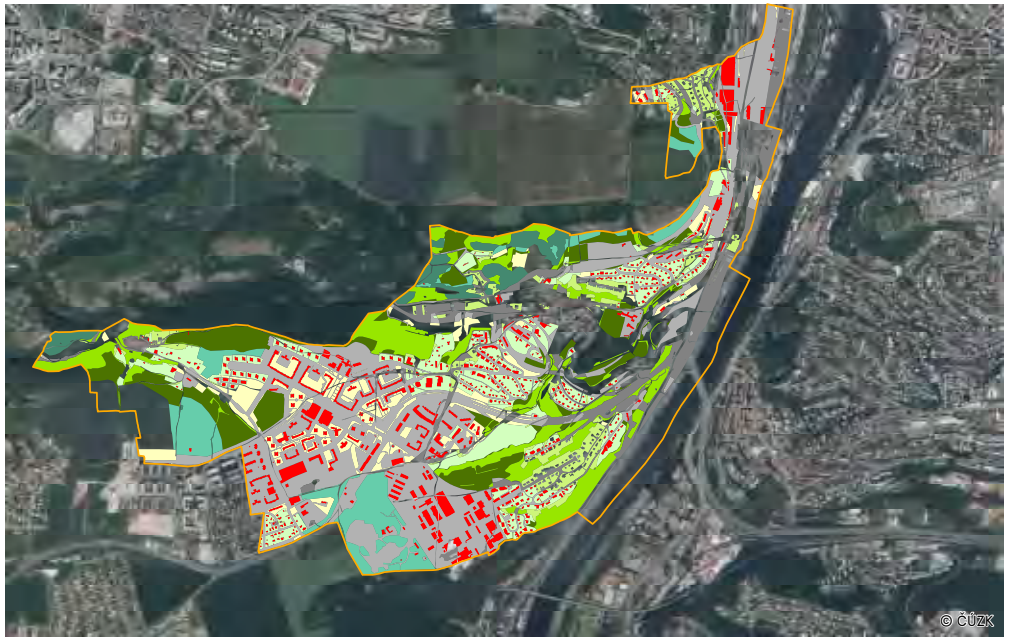
Tab. 10 – Změny využití krajiny mezi lety 1840 (stabilní katastr) a 2021 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1840 (%)	rozloha 2021 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,39	9,82	9,43
vodní plochy	4,21	2,85	−1,36
lesní plochy	0,84	18,04	17,20
orná půda	61,28	2,40	−58,88
trvalý travní porost	25,77	8,02	−17,75
trvalé kultury	3,91	14,02	10,12
ostatní plochy	3,61	36,63	33,03
sukcesní vegetace	0,00	8,22	8,22

Fotografie. Sídliště Barrandov se nachází západně od původního Barrandova. Žije zde přibližně 20 tisíc obyvatel. | Prokopské jezírko. | Pražský Semmering označující trať ze Smíchova do Jinonic je jednou z nejmalebnějších tratí v Česku. Svůj název dostala podle rakouské horské železnice Semmeringbahn.

Obr. 72 – Využití krajiny v katastru Hlubočepy v období vzniku map stabilního katastru (1840) a v současnosti (2021). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

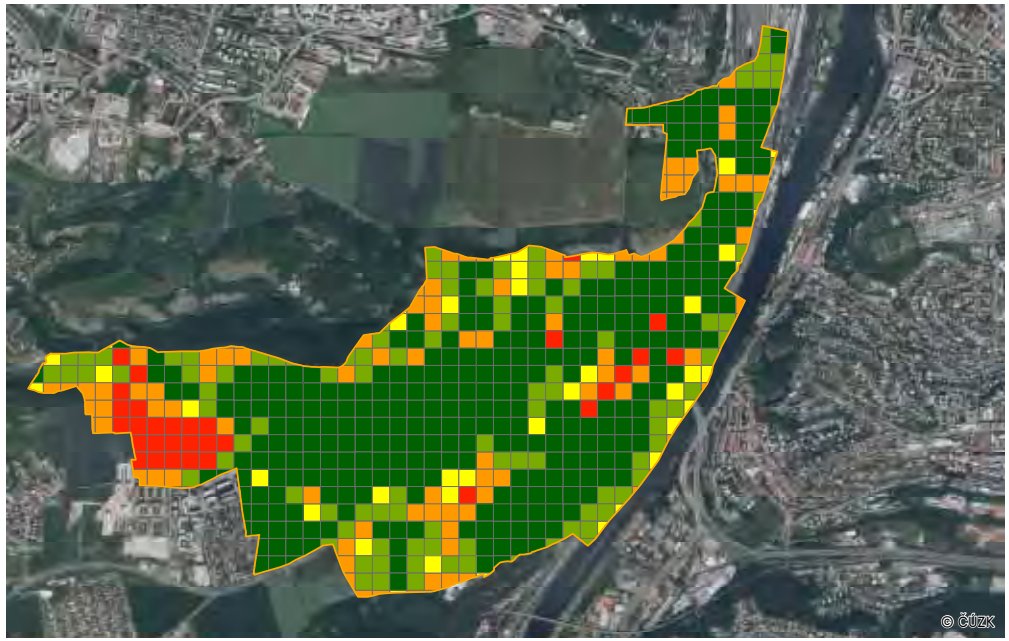




Obr. 73 – Změny využití krajiny mezi lety 1840 a 2021 pro plochy s rozlohou větší než 0,1 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Využití krajiny se změnilo na 89,2 % území. Původně zemědělská oblast s převahou orné půdy za okrajem kompaktní zástavby tehdejší Prahy byla postupně urbanizována a proměněna na městskou krajinu. To se projevuje změnou z orné půdy a trvalých travních porostů na ostatní a zastavěné plochy a trvalé kultury.

LCF > 0,1 km²

- orná půda → zastavěné plochy
- orná půda → lesní plochy
- orná půda → trvalý travní porost
- orná půda → trvalé kultury
- orná půda → ostatní plochy
- trvalý travní porost → lesní plochy
- trvalý travní porost → trvalé kultury
- trvalý travní porost → ostatní plochy
- orná půda → sukcesní vegetace
- trvalý travní porost → sukcesní vegetace



Obr. 74 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1840 a 2021. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Hlubočepy představují typickou ukázku hluboké přeměny původně venkovské krajiny na zcela urbanizovanou krajinu okraje velkého sídla. Enormní nárůst počtu plošek na naprosté většině modelového území je způsoben výstavbou jednotlivých domů či objektů účelové zástavby. Výjimku představují pouze stabilní plochy zeleně, resp. sukcesní plochy ponechané samovolnému vývoji, kde dokonce došlo k mírnému poklesu počtu plošek.

hranice jádrového území

Změna počtu plošek

- vysoký pokles
- mírný pokles
- beze změny
- mírný nárůst
- vysoký nárůst

0 — 1 km

Obr. 75 – Modely krajiny – Praha-Hlubočepy v letech 1953 a 2021. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2021; Ortofoto 2021 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Ve snímku z roku 1953 je zástavba soustředěna ve východní části dnešního katastrálního území, vlastních Hlubočep. Rezidenční čtvrti Barrandovských teras a nad Barrandovskou skálou jsou typické vilovou zástavbou se zahradami. V jižní části pak dominují Barrandovské ateliéry. Většina západní části katastrálního území byla zemědělsky využívána. Na vilovou zástavbu navázala v centrální a západní části území dnešní zástavba bytových domů pro Barrandov typická. Významným strukturním prvkem modelového území jsou komunikace.

3.9 TRUTNOVSKO

ZANIKLÁ HORNICKÁ KRAJINA

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Radvanice leží v členité krajině severovýchodního českého pohraničí východně od Trutnova, na západní hranici CHKO Broumovsko poblíž státní hranice s Polskem. Jde o nevelký ostrov postmontánní krajiny, v níž hornická činnost skončila poměrně nedávno. Těžba černého uhlí se zde začala rozvíjet koncem 18. století a větších objemů dosáhla od 40. let 19. století. V roce 1840 se na Radvanicku vytěžilo pouze 300 tun uhlí, o deset let později to již bylo kolem 1 300 tun. V 50. letech 19. století stoupla těžba na cca 2 000 tun ročně. Doly měly charakter manufaktur, byla to mělká díla charakteru úpatních jam a štol do hloubky maximálně 30–40 m.
Uhlí se těžilo v okolí Radvanic a Chvalče. Po odtržení Sudet byla těžba řízena přímo z Německa.
Po roce 1945 pokračovala v Radvanicích těžba v dolu Kateřina, který byl přejmenován na Stachanov. Maxima těžby bylo dosaženo v roce 1978, kdy byla odbytová těžba 321 tisíc tun.
Po roce 1980 dochází na Radvanicku k výraznému poklesu těžby. V blízkosti radvanického nádraží byla vyhloubena nová těžní jáma Stachanov II, byla projektována doprava uhlí přímo do elektrárny Trutnov-Poříčí. K tomu ale nedošlo, v roce 1994 byl důl v rámci útlumu těžby uzavřen. Na Radvanicku bylo za celou dobu důlního podnikání vytěženo téměř 13 milionů tun uhlí.

Tab. 11 – Změny využití krajiny mezi lety 1845 (stabilní katastr) a 2019 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1845 (%)	rozloha 2019 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,31	0,70	0,39
vodní plochy	0,29	0,12	−0,17
lesní plochy	41,94	58,85	16,91
orná půda	40,47	0,00	−40,47
trvalé travní porosty	13,46	28,43	14,97
neudržované plochy	0,00	2,85	2,85
trvalé kultury	0,02	3,97	3,94

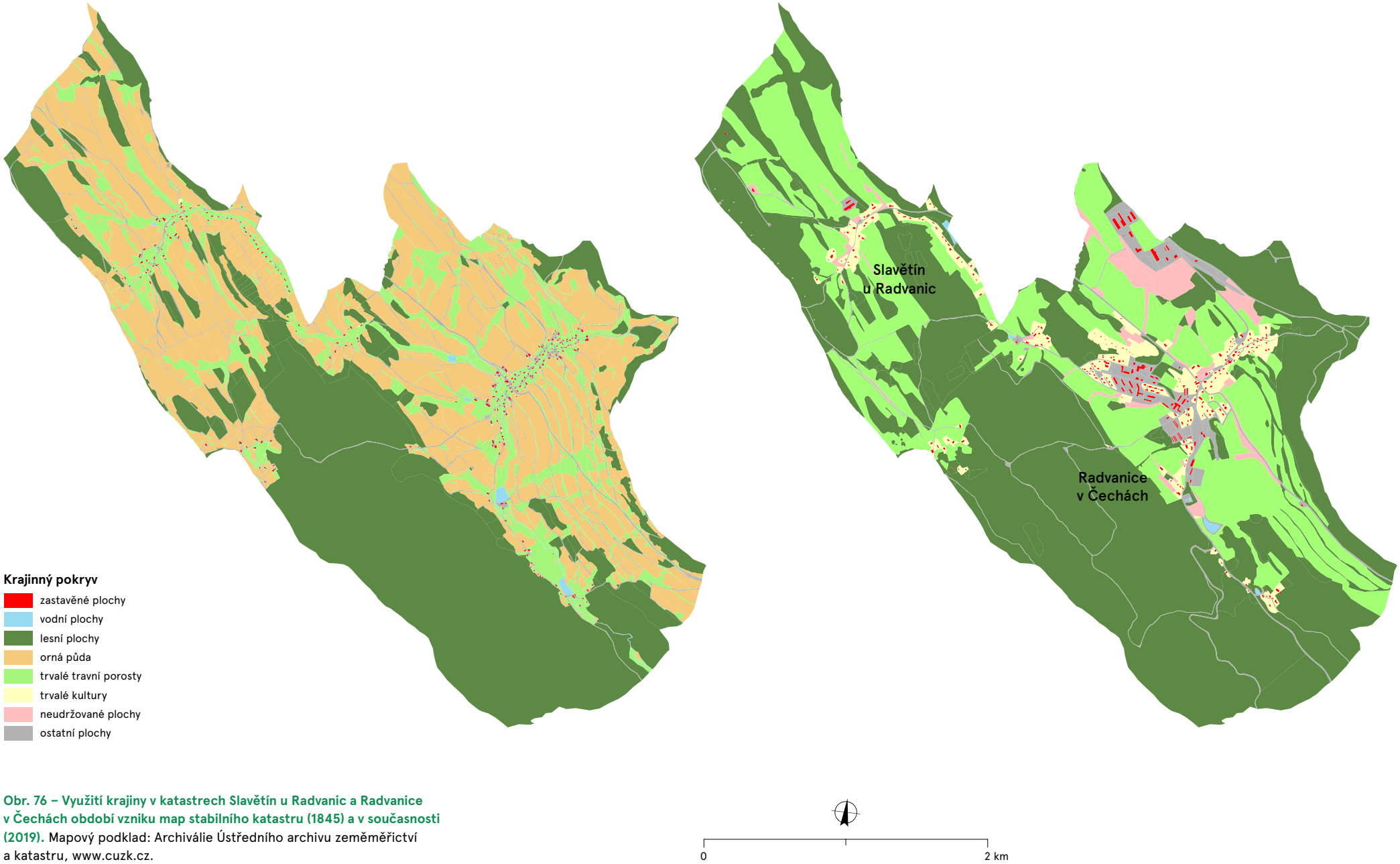
Po uzavření posledního dolu Stachanov II (po roce 1990 opět přejmenovaného na Kateřina II) došlo k asanaci a ozelenění povrchových pozůstatků těžby, především hald v severním i jižním okolí Radvanic, takže dnes již jen minimum skutečně montánních památek připomíná ještě nedávnou těžbu uhlí. Na povrchu však zůstaly opuštěné mohutné haly a další objekty, především severně od Radvanic. Krajina zde na pohled nese typické postindustriální rysy více než rysy postmontánní. Poloha Radvanic v periferní oblasti sudetského pohraničí, navíc v členitém reliéfu na rozhraní Jestřebích hor a Broumovska, má za následek extenzifikaci a útlum zemědělské činnosti. Z okolí Radvanic prakticky zmizela orná půda. Zvýšila se výměra lesa, zbývající nelesní zemědělská půda je vesměs zatravněná a využívaná k extenzivnímu chovu dobytka. Tyto nelesní plochy je třeba udržet i s ohledem na ochranu a zachování charakteristického krajinného rázu zdejší kulturní krajiny.
Pozorujeme výrazný posun od výrobní funkce krajiny Radvanicka k funkci přírodoochranné a rekreační. Jižní a východní část modelového území je součástí chráněné krajinné oblasti Broumovsko. Budoucnost využívání krajiny Radvanicka spočívá především v posílení její rekreační funkce.

Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Slavětín u Radvanic a Radvanice v Čechách. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1845 a v roce 2019 (obr. 76) a tab. 11 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 77, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1845 a 2019 (obr. 78). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 79).

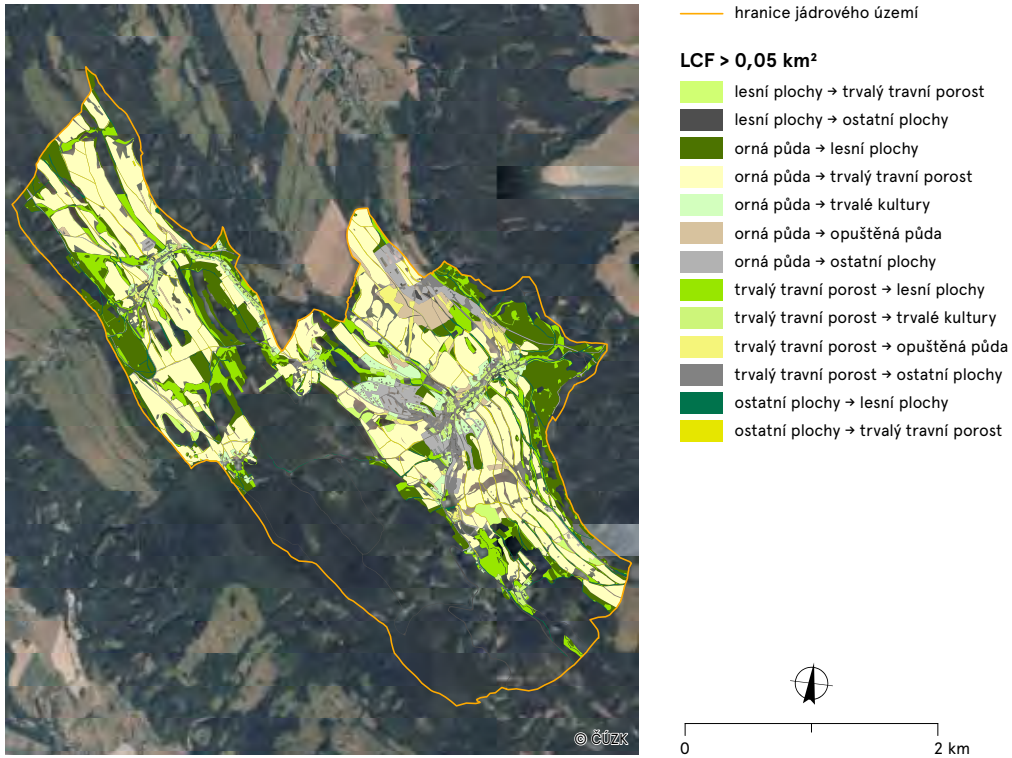
Fotografie. V členité krajině Radvanicka na pomezí Podkrkonoší a Broumovska dnes převládají smrkové lesy. | Kontrast starého a nového: německý náhrobek na radvanickém hřbitově a socialistické hornické sídliště. | Opuštěné objekty poblíž dolu Stachanov jsou typickým rysem postmontánní krajiny Radvanicka.

STABILNÍ KATASTR (1845)

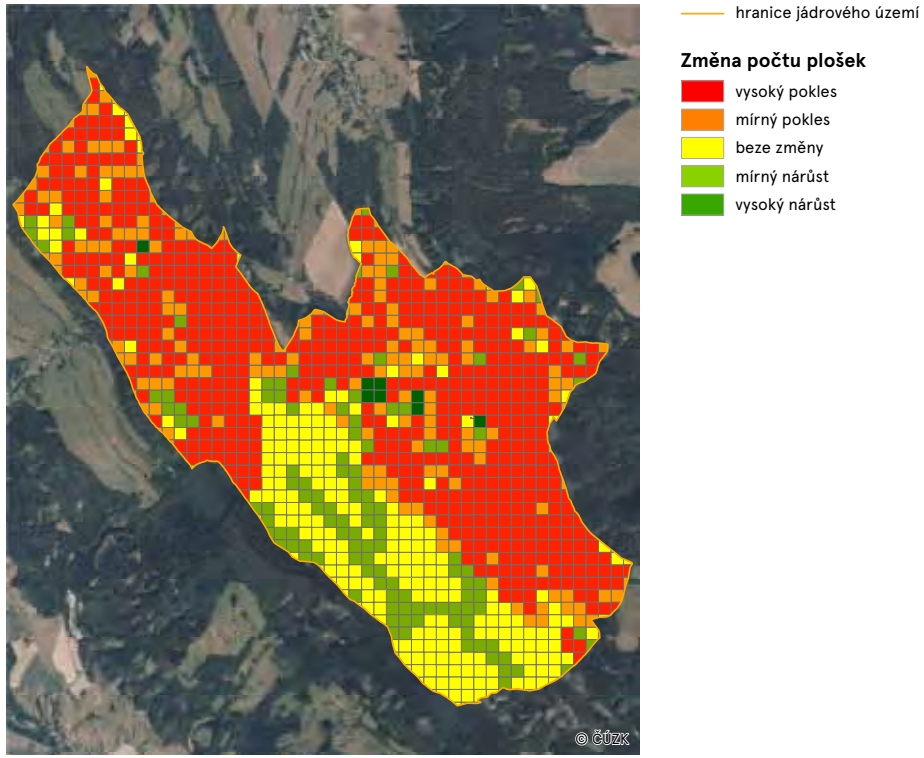
SOUČASNÝ STAV (2019)



Obr. 76 – Využití krajiny v katastrech Slavětín u Radvanic a Radvanice v Čechách období vzniku map stabilního katastru (1845) a v současnosti (2019). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

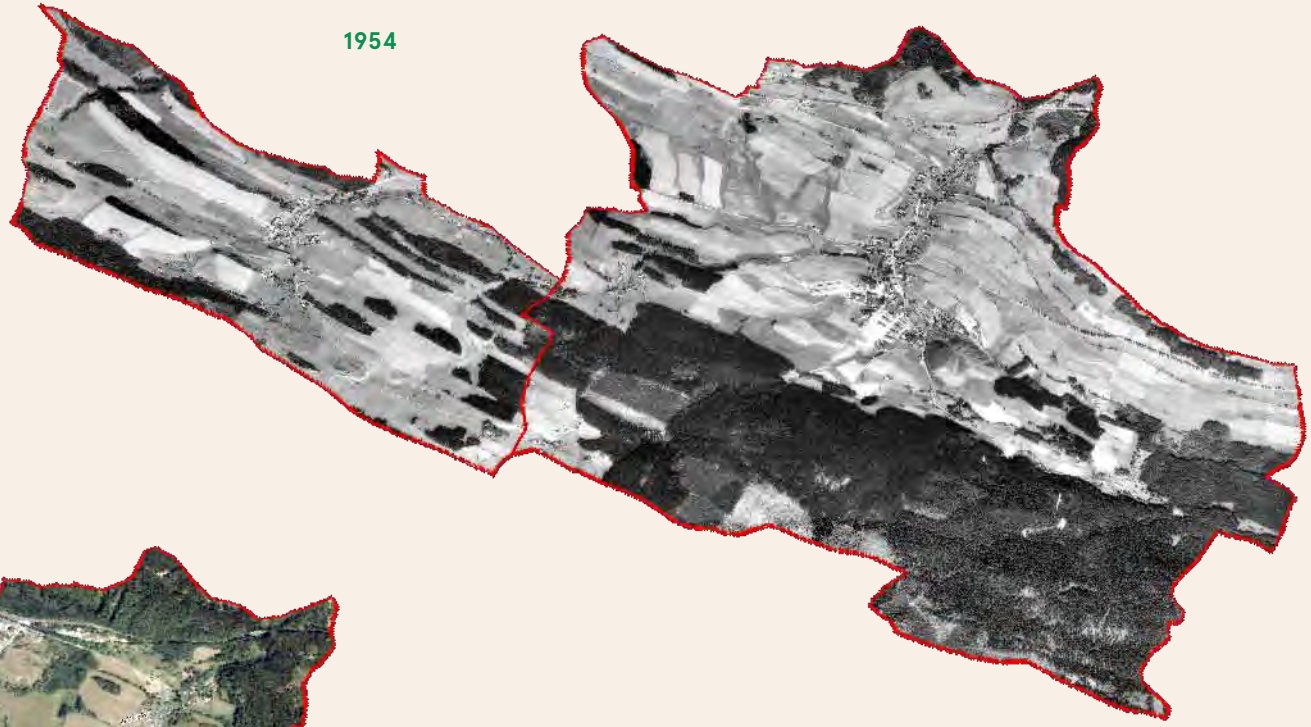


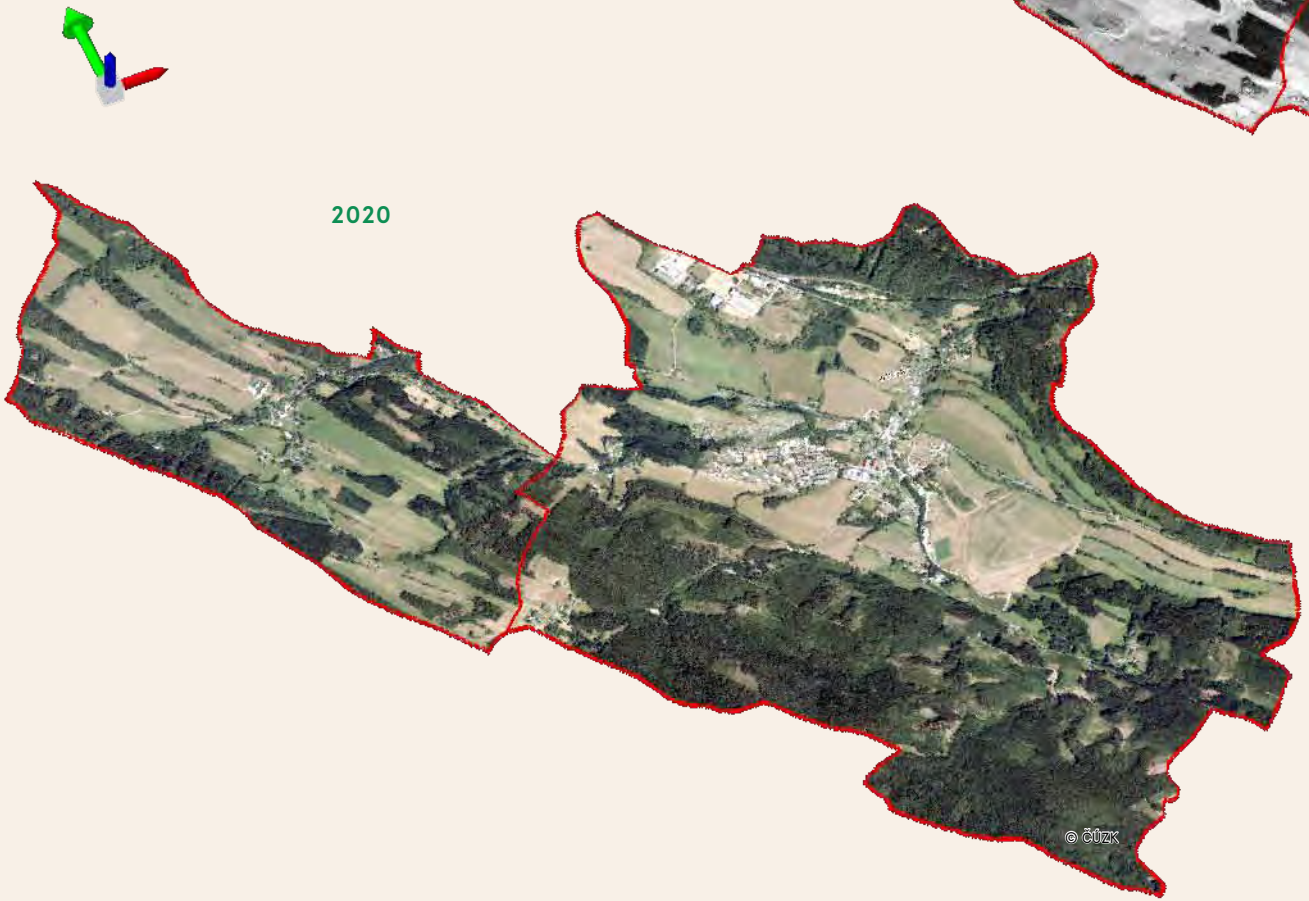
Obr. 77 – Změny využití krajiny mezi lety 1845 a 2019 pro plochy s rozlohou větší než 0,05 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Na území obce Radvanice se změnil krajinný pokryv na více než polovině území. Stabilní zůstal především les ve vyšších polohách. V nižších polohách se ustupovalo od hospodaření na orné půdě, ta se změnila na trvalé travní porosty a lesní plochy, případně se trvalé travní porosty měnily na lesní plochy. Docházelo tedy k extenzifikaci využití území a zarůstání krajiny. Kromě toho se rozrůstaly antropogenní struktury – intravilán obce Radvanice a dnes již uzavřený černouhelný důl Kateřina.



Obr. 78 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1845 a 2019. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Území je ukázkou podhorské krajiny, která prošla významnou změnou jak krajinné makrostruktury, tak i mikrostruktury. Pro území je typická masivní extenzifikace zemědělského hospodaření spojená již s odsunem Němců v poválečných letech. Spolu s následnou kolektivizací a zcelováním tak došlo k rozsáhlému zjednodušení krajinné mozaiky za současného převodu orné půdy na trvalé travní porosty, resp. lesní pozemky. Přibližně třetina území zůstala jako součást většího lesního komplexu stabilní.

Obr. 79 – Modely krajiny – Trutnovsko v letech 1954 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modely zájmového území ukazují na poměrně stabilní charakter krajiny. Sice došlo k vytvoření větších půdních celků pro zemědělské obdělávání, nicméně v porovnání s jinými, zemědělsky intenzivněji využívanými krajinami, není tato změna tak výrazná. Protáhlý tvar polí vzhledem k přírodním podmínkám zůstal zachován. Došlo k nárůstu lesních ploch. Oblast od počátku 90. let zcela uzavřeného černouhelného dolu v jihovýchodní části obce Radvanice prošla rekultivací, jak je patrné ze současného snímku.





3.10 VINOHRADNICKÁ JIŽNÍ MORAVA

PŘEMĚNĚNÁ KRAJINA INTENZIVNÍHO ZEMĚDĚLSTVÍ

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Vinařské obce Kobylí a Vrbice leží v srdci vinařské oblasti Morava, podoblast Velkopavlovická. Zdejší úrodná zvlněná krajina nízkých okrajů jihomoravských Karpat byla osídlena a odlesněna již od pravěku. Dnešní vinařské vesnice Kobylí a Vrbice vznikly při německé kolonizaci počátkem 13. století. Krajina je intenzivně zemědělsky využívaná. Zemědělství dlouho mělo samozásobitelský charakter, s převahou orné půdy uspořádané do malých pásovitých políček, což odpovídalo zemědělské malovýrobě. Důležitým krajinným prvkem bylo Kobylské jezero v nivě říčky Trkmanky severovýchodně od Kobylí, které se vytvořilo pravděpodobně počátkem holocénu cca před 10 000 lety. V roce 1830 jezero následkem klimatických změn dočasně vyschlo. Třebaže v následujících letech se vlivem zvýšeného přítoku vody zase obnovilo, v roce 1836 bylo rozhodnuto o jeho vypuštění. Na jeho dně vznikly nejprve pastviny, postupně ale byla úrodná půda rozorána a využita především k pěstování cukrovky. Údolní niva Trkmanky zůstala rozoraná a na velkých plochách se pěstuje především kukuřice. Kromě velkého Kobylského jezera (mohlo mít plochu až 10 km²) byla v nivě Trkmanky vybudována celá soustava na sebe navazujících rybníků. Ty také bez výjimky zanikly počátkem 19. století a byly nahrazeny ornou půdou.

Tab. 12 – Změny využití krajiny mezi lety 1827 (stabilní katastr) a 2019 (současný katastr)

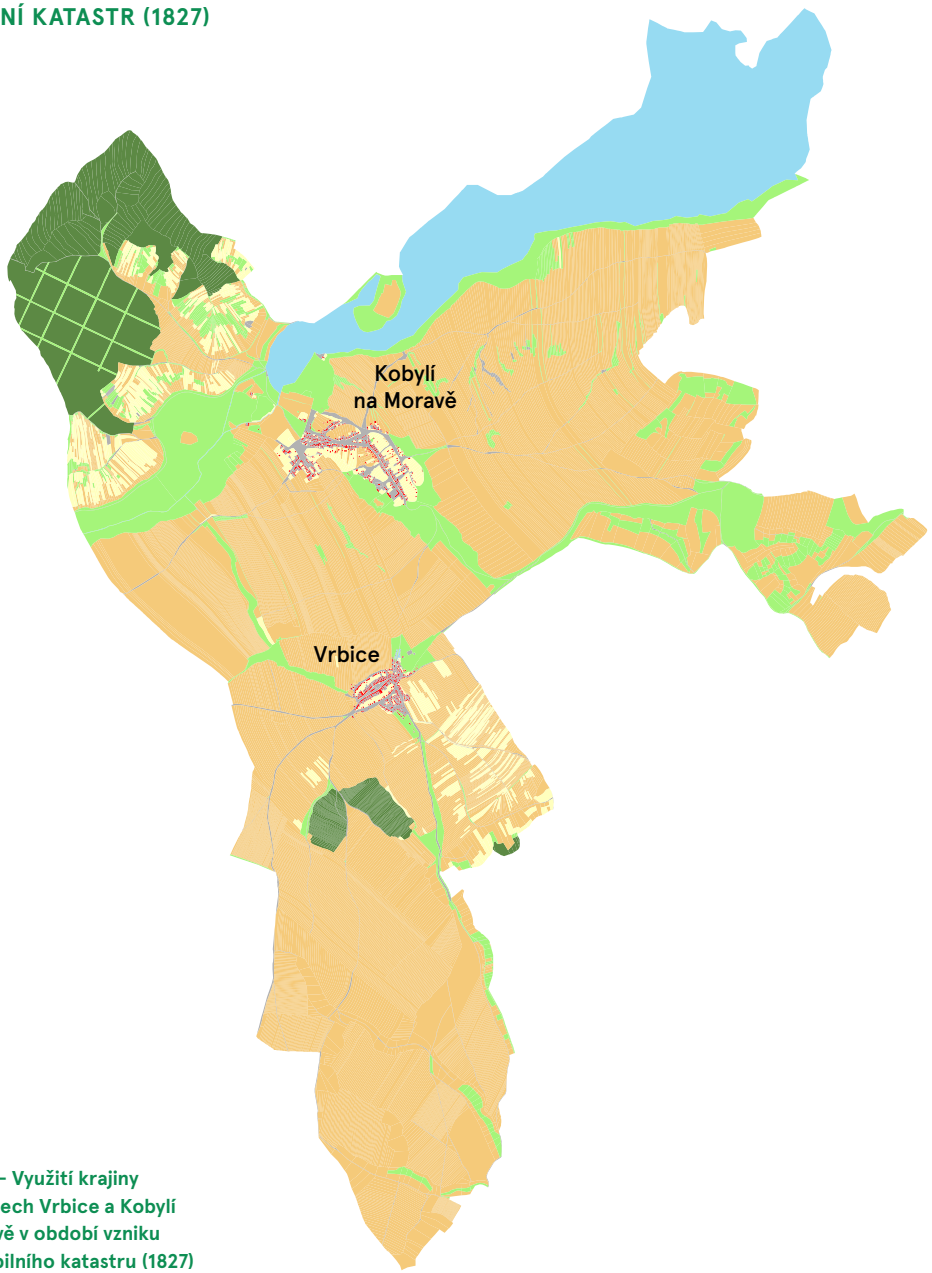
Kategorie využití půdy	rozloha 1827 (%)	rozloha 2019 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,33	1,45	1,12
ostatní plochy	2,04	4,00	1,95
vodní plochy	12,66	0,22	−12,44
lesní plochy	7,94	9,74	1,81
orná půda	60,99	52,31	−8,68
trvalé travní porosty	12,14	4,98	−7,16
trvalé kultury	3,89	23,87	19,97
neudržované plochy	0,00	3,44	3,44

Také na zbývající části území katastrů Kobylí a Vrbice, na táhlých svazích a plošinách (Kobylí vrch, Stráž) docházelo v 19. století k intenzifikaci zemědělského využívání. Teprve ve 20. století se krajinná struktura výrazně proměnila vlivem specializace a orientace na tržní produkci ovoce, zeleniny a vína. Zvýšil se podíl trvalých kultur, vinic a ovocných sadů na úkor orné půdy. Drobná pásovitá políčka a malé vinohrady odpovídající soukromé držbě a malovýrobnímu obdělávání byla za socialismu ve 2. polovině 20. století nahrazena velkými půdními bloky a velkými plochami vinic. Tato krajinná struktura intenzivně velkovýrobně obdělávané zemědělské krajiny se zásadně nezměnila ani po změně politických a majetkových poměrů po roce 1990.

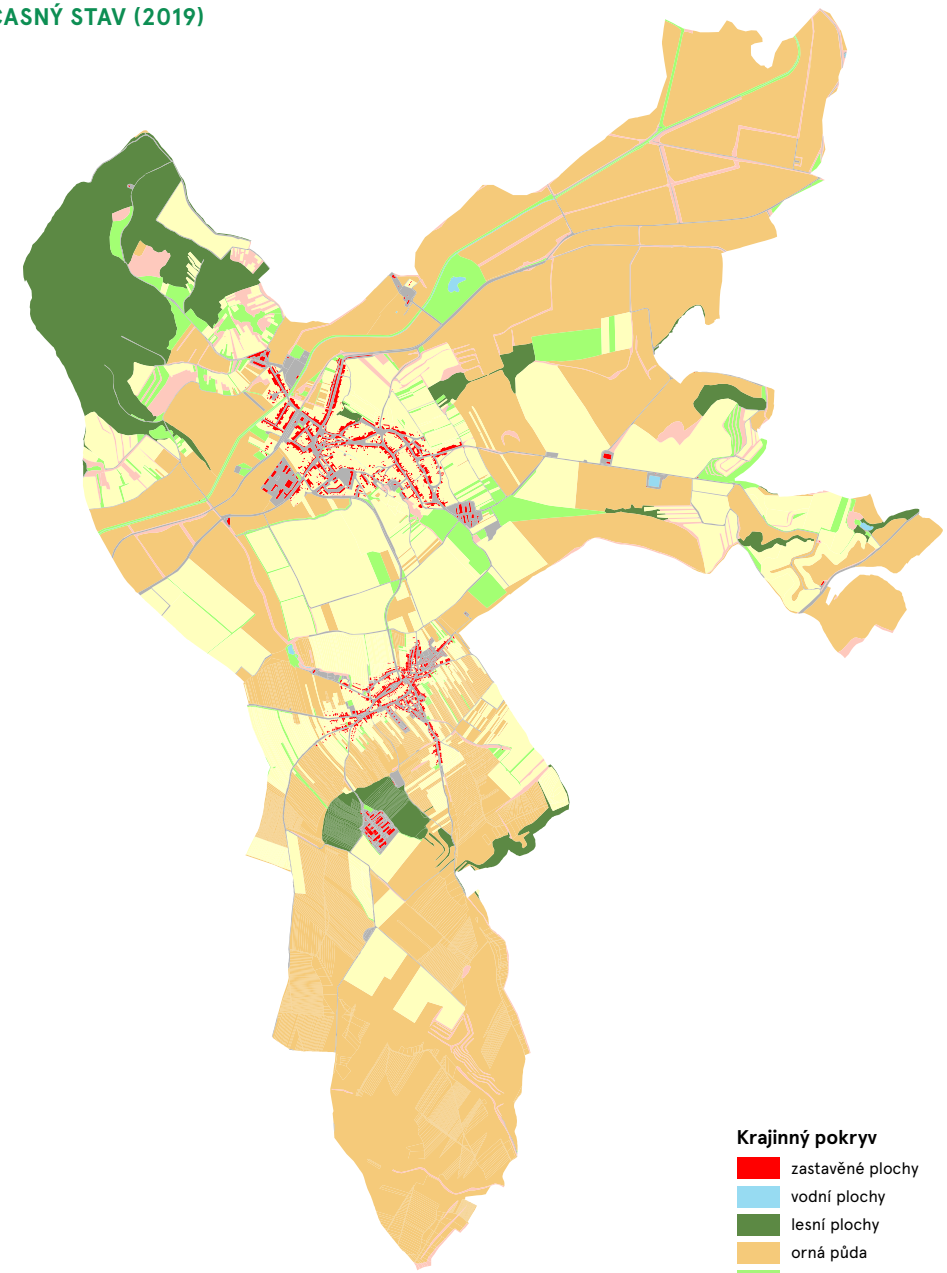
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Vrbice a Kobylí na Moravě. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1827 a v roce 2019 (obr. 80) a tab. 12 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 81, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1827 a 2019 (obr. 82). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 83).

Fotografie. Niva Trkmanky nad Kobylím, kde se ještě v 19. století rozkládalo Kobylské jezero. | Stezka nad vinohrady postavená na Kobylím vrchu nad obcí Kobylí podporuje vinařskou turistiku. | Vinné sklepy v obci Vrbice patří k vyhledávaným atraktivitám regionu.

STABILNÍ KATASTR (1827)



SOUČASNÝ STAV (2019)

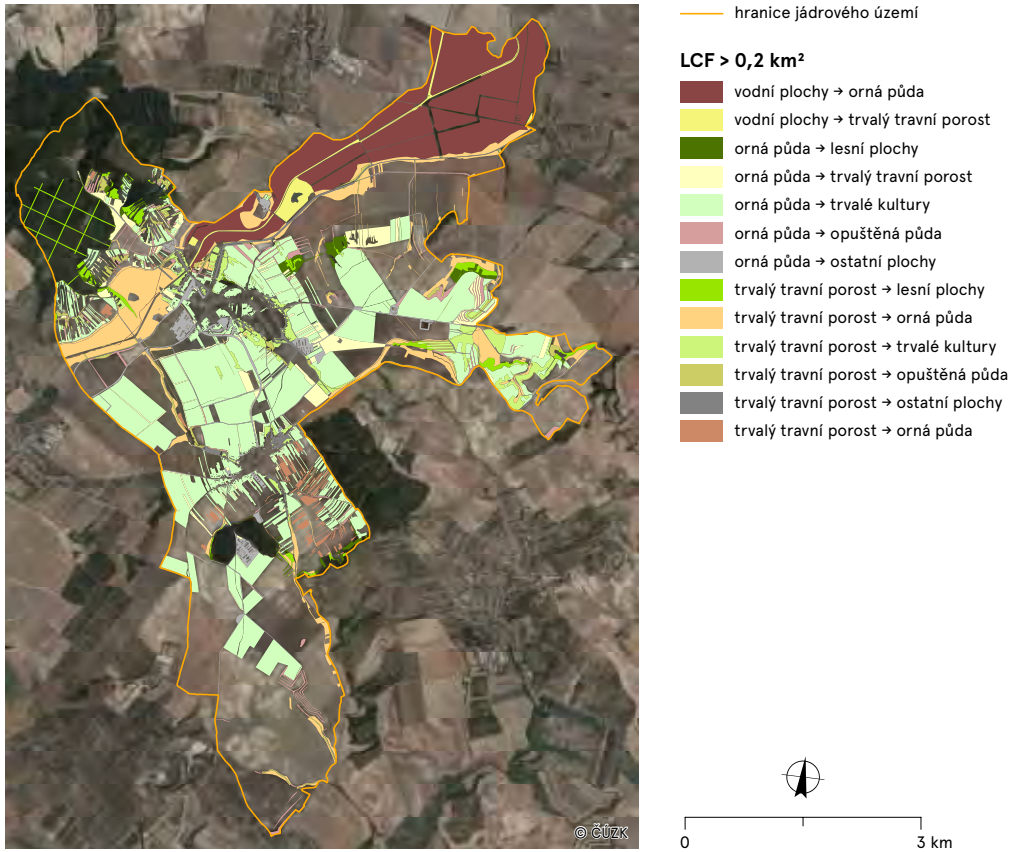


Krajinný pokryv

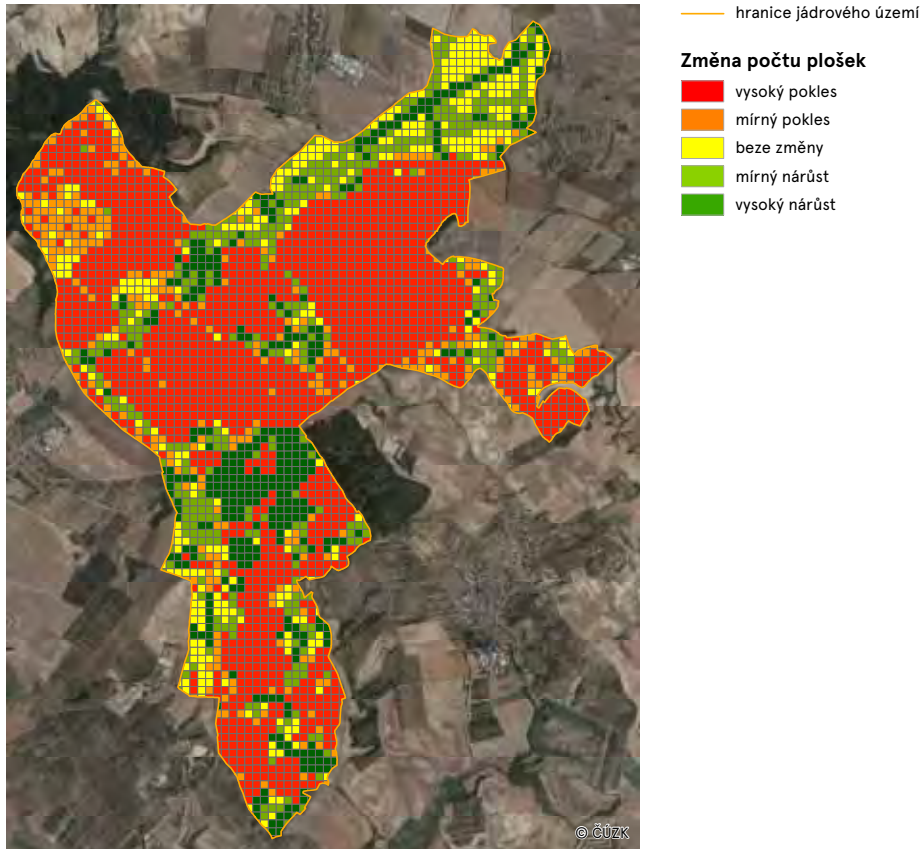
- zastavěné plochy
- vodní plochy
- lesní plochy
- orná půda
- trvalé travní porosty
- trvalé kultury
- neudržované plochy
- ostatní plochy

0 — 3 km

Obr. 80 – Využití krajiny v katastrech Vrbice a Kobylí na Moravě v období vzniku map stabilního katastru (1827) a v současnosti (2019). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

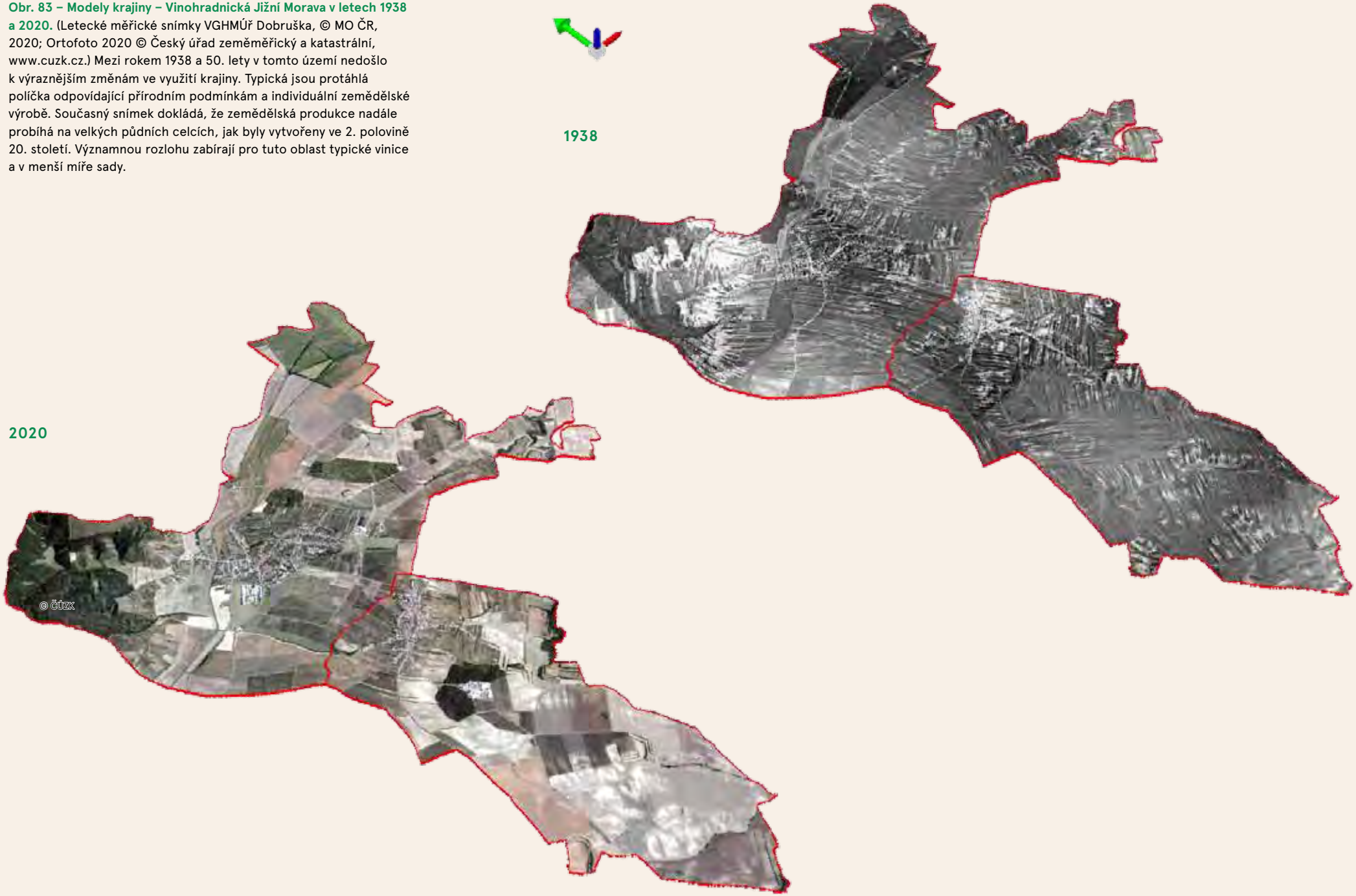


Obr. 81 – Změny využití krajiny mezi lety 1827 a 2019 pro plochy s rozlohou větší než 0,2 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Území se proměnilo z 54,2 %. Plošně nejrozsáhlejší přeměnou byl nárůst trvalých kultur na úkor orné půdy. Trvalé kultury vznikly i v místech původních trvalých travních porostů. Šlo především o nové vinice. Významným zásahem bylo vysušení Kobylského jezera, což přineslo zvětšení rozloh orné půdy a trvalých travních porostů. Dominantní změnou jsou nové vinice jihovýchodně od obce Kobylí vzniklé na místech původní orné půdy. Ta celkově ubyla, ale je stále nejvíce zastoupená.



Obr. 82 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1827 a 2019. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Kobylí představuje z hlediska vývoje mikrostruktury krajiny velmi kontrastní území. Na jedné straně zde došlo – podobně jako v řadě regionů s intenzivní zemědělskou výrobou – k zásadnímu zjednodušení krajinné struktury vlivem zcelování pozemků nejčastěji orné půdy. Nemalá část území si však ráz původní jemné a pestré mozaiky orné půdy, trvalých kultur, resp. trvalých travních porostů zachovala, místy dokonce došlo k nárůstu počtu plošek.

Obr. 83 – Modely krajiny – Vinohradnická Jižní Morava v letech 1938 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Mezi rokem 1938 a 50. lety v tomto území nedošlo k výraznějším změnám ve využití krajiny. Typická jsou protáhlá políčka odpovídající přírodním podmínkám a individuální zemědělské výrobě. Současný snímek dokládá, že zemědělská produkce nadále probíhá na velkých půdních celcích, jak byly vytvořeny ve 2. polovině 20. století. Významnou rozlohu zabírají pro tuto oblast typické vinice a v menší míře sady.



3.11 VÍRSKÁ PŘEHRADA

ZANIKLÁ KRAJINA HLUBOKÉHO ŘÍČNÍHO ÚDOLÍ

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Území reprezentuje příklad zaniklé krajiny hlubokých říčních údolí, zaplavených vodami přehradních nádrží. Přehrada Vír byla vybudovaná v letech 1947–1957 v místech nejhlubšího údolního zářezu na celé Českomoravské vrchovině. Do té doby to byla venkovská krajina s vysokými přírodními hodnotami, nízkou hustotou osídlení a převažující samozásobitelskou funkcí zemědělskou. Vysoký podíl vzhledem k členitému reliéfu připadal také na lesní porosty. Přírodní a estetické hodnoty, krása hlubokého údolí s přirozeným neregulovaným tokem řeky Svratky vedly již od počátku 20. století k rozvoji turistiky a cestovního ruchu, který se uskutečňoval jen velmi mírnou a ekologicky šetrnou formou.
Postavení přehrady a zatopení nejhlubší a nekrásnější části údolí Svratky vedlo k významným změnám ve vzhledu a fungování krajiny. Přehradní nádrž zatopila malou vesnici Chudobín a větší část vesnice Korouhvice. Zaniklá obec Chudobín je dokumentovaná v samostatné knižní monografii. Zánik sídelní funkce v samotném zatopeném údolí znamenal současně posílení sídelní funkce v sídlech Vír pod přehradní hrází a v Dalečíně nad koncem zátopy, kam byla přestěhována část obyvatel zaniklých sídel Dalečín a Korouhvice.
Pod vodou Vírské přehradní nádrže zmizely především louky a lesy. Přehradní hráz vysoká 76,5 m je třetí nejvyšší v Česku.

Tab. 13 – Změny využití krajiny mezi lety 1826 (stabilní katastr) a 2019 (současný katastr)

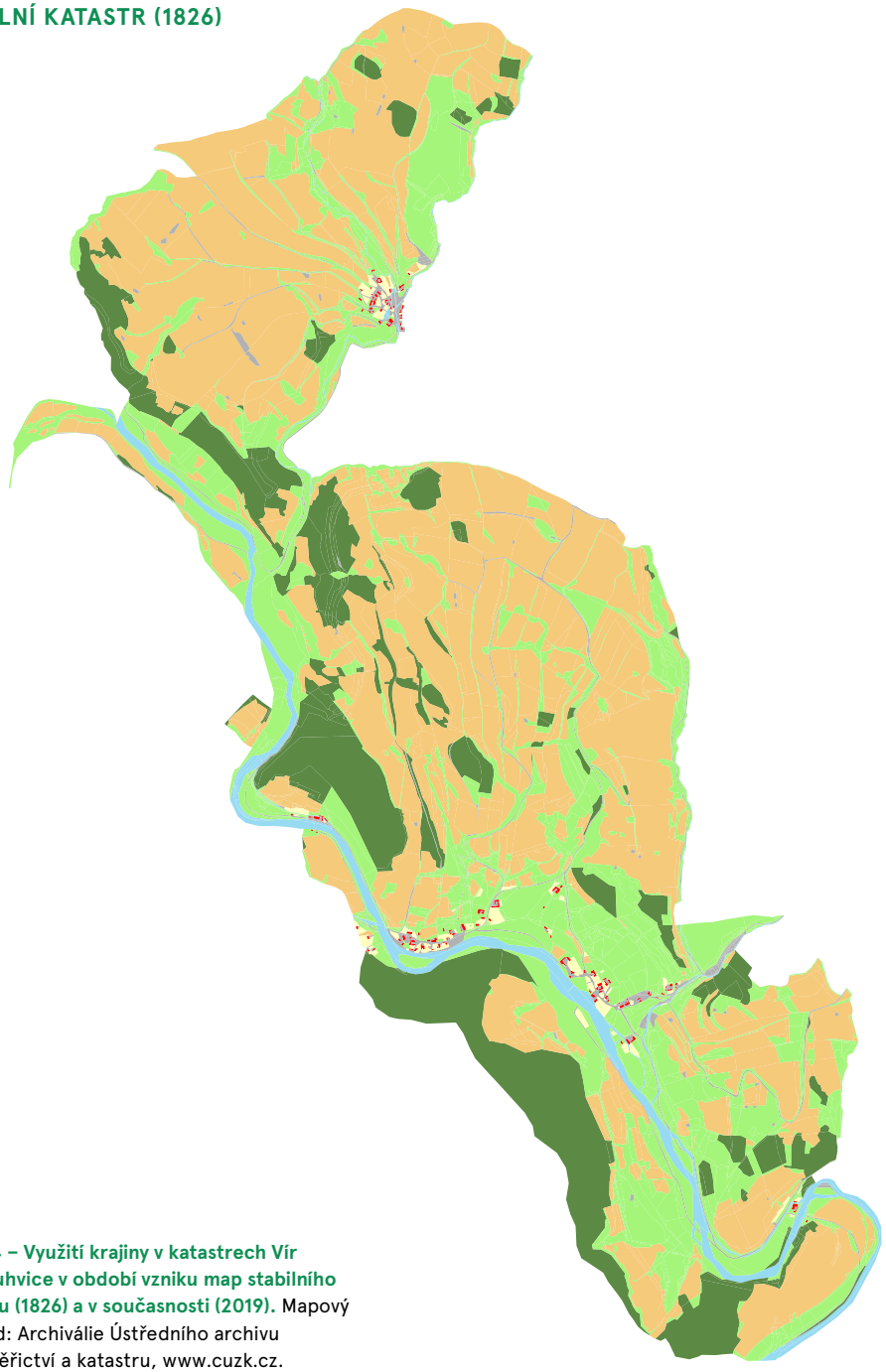
Kategorie využití půdy	rozloha 1826 (%)	rozloha 2019 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,22	1,21	0,99
ostatní plochy	2,08	4,21	2,13
vodní plochy	3,33	13,84	10,51
lesní plochy	16,35	45,18	28,82
orná půda	49,75	9,91	−39,84
trvalé travní porosty	27,60	21,30	−6,30
trvalé kultury	0,66	4,21	3,55
opuštěná půda / nálet	0,00	0,14	0,14

Po napuštění se Vírská přehrada stala oblíbeným místem koupání, které bylo zprvu tolerováno. Postupně se ale podmínky zpřísnily, vstup k vodě je po celém obvodu přehradní nádrže přísně zakázán a Vírská přehrada plní prvořadou funkci vodárenskou. Vodárenskému využití je podřízené také využívání krajiny v okolí přehrady. Došlo zde obecně ke zvýšení výměry lesních porostů na úkor zemědělské půdy. V rámci zemědělské půdy došlo k velké proměně orné půdy na svazích na trvalé travní porosty, které jsou nyní převládající formou využití zemědělské půdy. Význam zemědělské produkční funkce krajiny se velmi snížil. Vírská přehrada zůstala atraktivním cílem turistiky, v jejím bezprostředním okolí jsou však možné jenom šetrné formy pěší a cykloturistiky bez přístupu k vodní hladině. K atraktivitě a návštěvnosti Vírské přehrady v posledním roce přispělo i vyhlášení Chudobínské borovice, která roste na skalním ostrohu nad zatopenou obcí Chudobín, evropským stromem roku 2020.

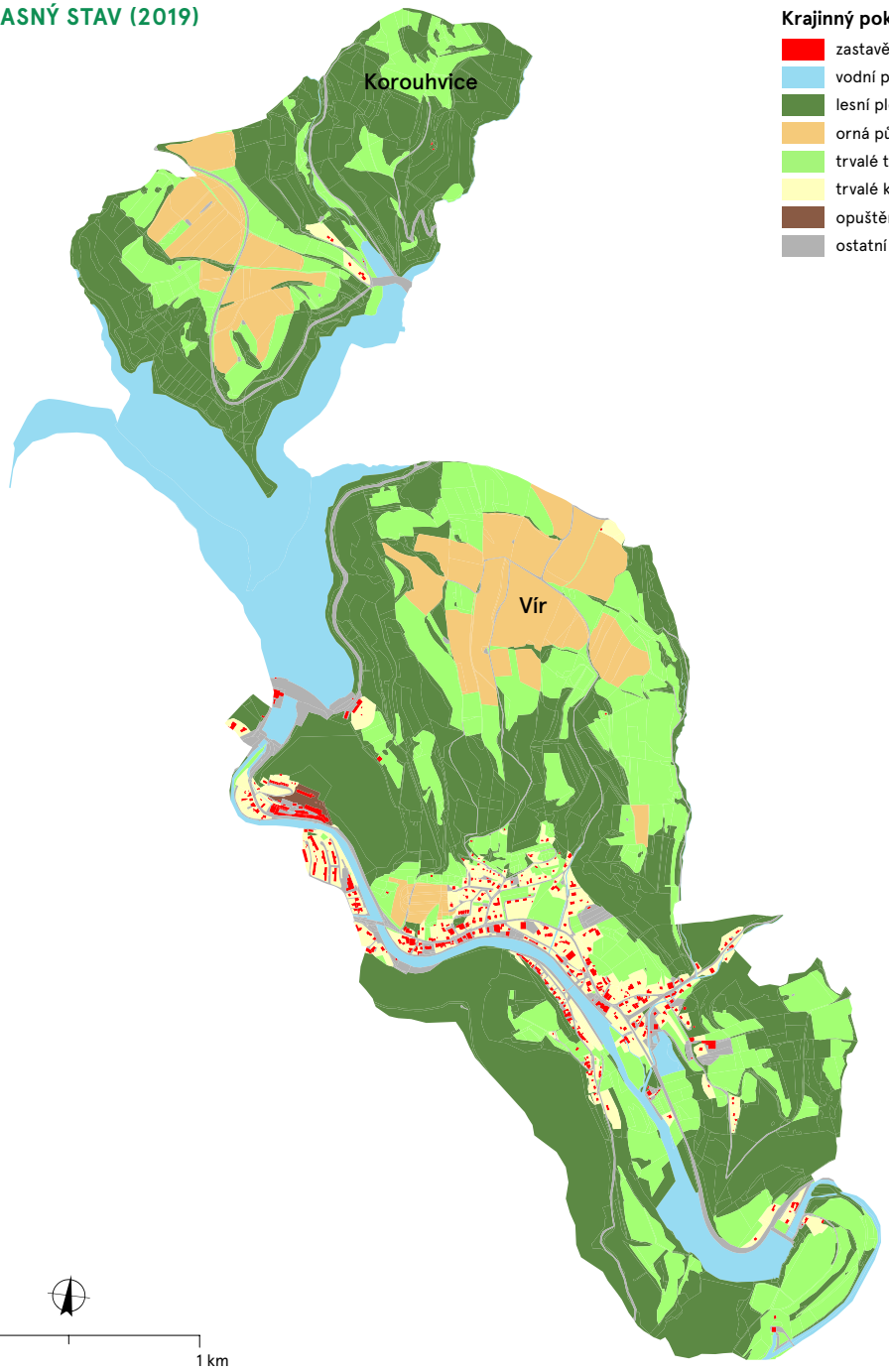
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastry Vír a Korouhvice. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1826 a v roce 2019 (obr. 84) a tab. 13 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 85, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1826 a 2019 (obr. 86). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 87).

Fotografie. Vírská přehrada zatopila hluboké údolí řeky Svratky na Českomoravské vrchovině. | Na příkrých skalnatých stráních nad přehradou se místy zachovaly staré bukové porosty. Lesní komplexy dnes tvoří významné biocentrum v rámci ÚSES. | Ledová stěna pro horolezce v údolí Svratky pod přehradou.

STABILNÍ KATASTR (1826)



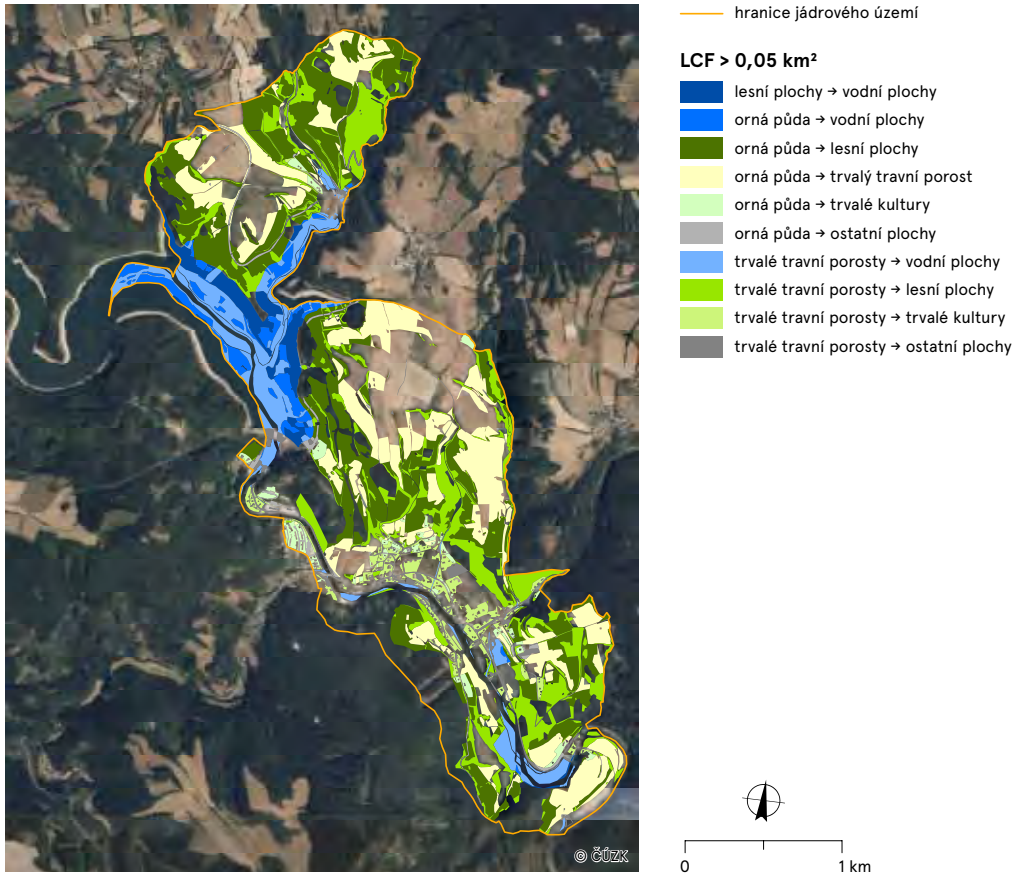
SOUČASNÝ STAV (2019)



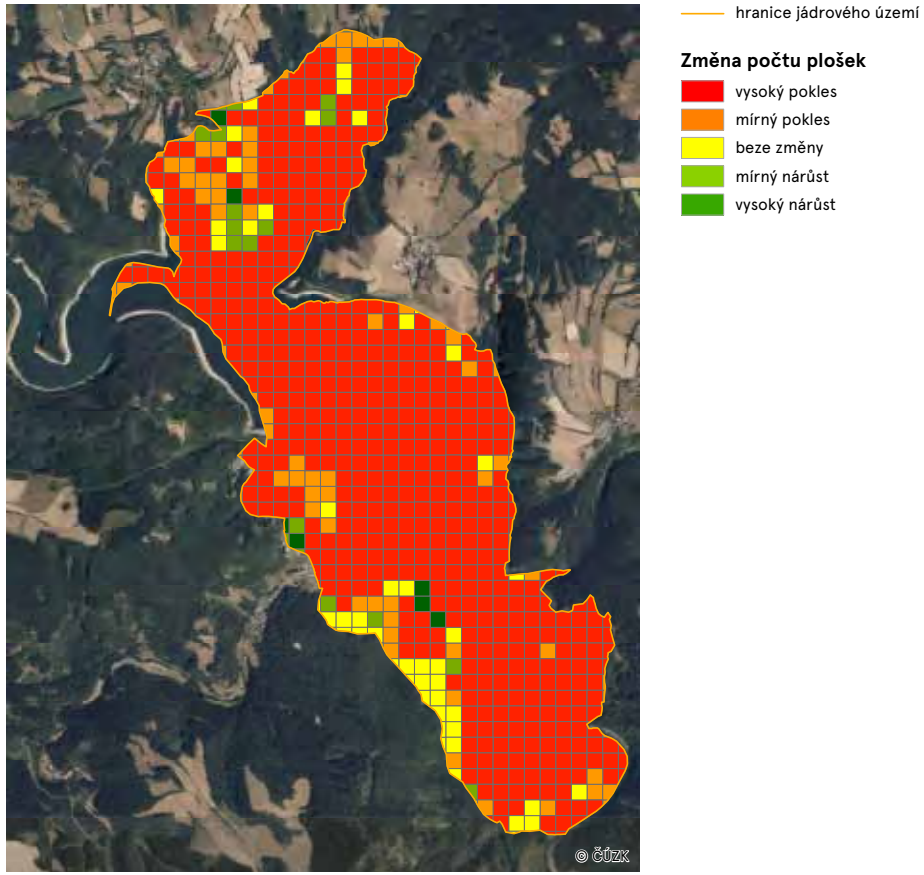
Krajinný pokryv

- zastavěné plochy
- vodní plochy
- lesní plochy
- orná půda
- trvalé travní porosty
- trvalé kultury
- opuštěná půda/nálet
- ostatní plochy

Obr. 84 – Využití krajiny v katastrech Vír a Korouhvice v období vzniku map stabilního katastru (1826) a v současnosti (2019). Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

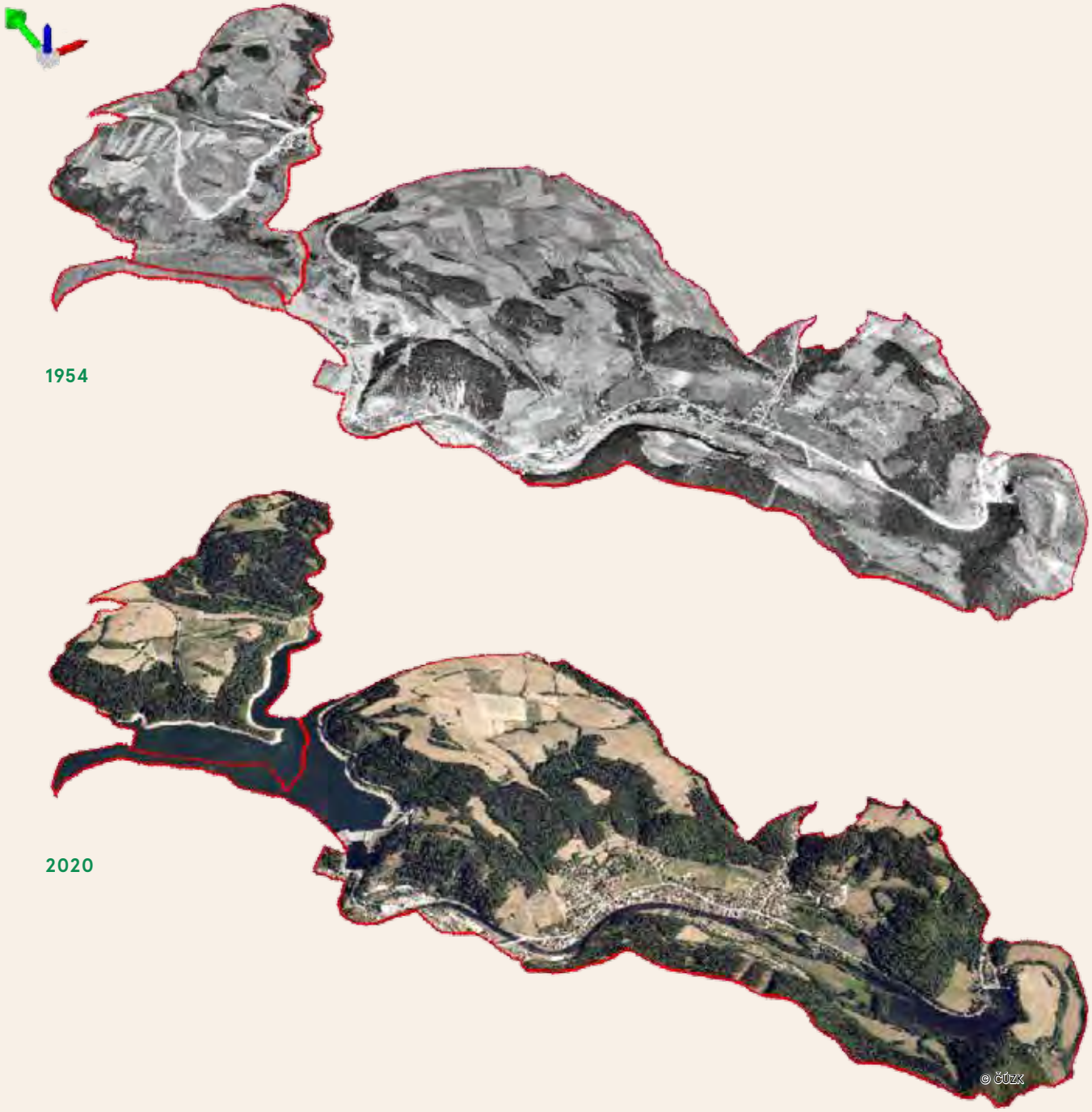


Obr. 85 – Změny využití krajiny mezi lety 1826 a 2019 pro plochy s rozlohou větší než 0,05 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Do krajinného rázu zasáhlo nejvíce zbudování vodní nádrže. Celkově se proměnila většina – přes 68 % území. Přes vybudování přehrady jsou plošně rozsáhlejší změny úbytku orné půdy ve prospěch lesních ploch a trvalého travního porostu a změny trvalého travního porostu v lesní plochy. Tyto změny se často odehrály na svazích nad přehradou a tokem Svratky. Až poté co do velikosti rozsahu následují změny na vodní plochy. Docházelo tak především k extenzifikaci využití a zarůstání krajiny.



Obr. 86 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1826 a 2019. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Modelové území Vírské přehrady a jejího okolí představuje případ drastického zjednodušení krajinné struktury. Zdejší krajina s členitým reliéfem podmiňovala maloplošné hospodaření, jehož výsledkem byla velmi jemná a pestrá mozaika zemědělských a lesních ploch. Výstavbou Vírské přehrady a současnou extenzifikací zemědělské výroby či zcelováním pozemků došlo k zásadní proměně krajinného uspořádání. Pouze ve výjimečných případech došlo k zachování prostorové konfigurace.

Obr. 87 – Modely krajiny – Vírská přehrada v letech 1954 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Na snímcích lze dokumentovat zánik původní krajiny s vysokým podílem zemědělsky obhospodařovaných ploch a lesů na pomezí zájmových katastrů Vír a Korouhvice, která ustoupila vodnímu dílu Vírské přehrady. Snímek z roku 1954 pochází z doby budování hráze přehrady. Vedle vzniku nové vodní plochy došlo k výraznému nárůstu lesních ploch v obou katastrálních územích.



3.12 ZAHRÁDKY U ČESKÉ LÍPY

ZANIKLÁ FEUDÁLNÍ KRAJINA

Lucie Kupková, Zdeněk Lipský, Lukáš Brůha,
Miroslav Čábelka, Tomáš Chuman, Tomáš Janík,
Markéta Potůčková, Dušan Romportl, Eva Štefanová

Zahrádecko reprezentuje typ zaniklé feudální krajiny, která zde vznikala jako komponovaná, cíleně esteticky upravená krajina během dlouhého období od 17. do 19. století. Krajinářské úpravy vycházely od reprezentačního panského sídla, zámku v Zahrádkách, o němž je první zmínka v roce 1556. Původně renesanční zámek z 16. století vlastnili Vartenberkové, Albrecht z Valdštejna a po jeho smrti po dlouhou dobu Kounicové, kteří nechali zámek výrazně barokně upravit. Již v 1. polovině 17. století byl kolem zámku založen rozsáhlý park, který byl později barokně upraven a obohacen o zděný gloriet. V 18. a 19. století se parkové krajinářské úpravy rozšířily od zahrádeckého zámku daleko do okolní krajiny. Zahrnuly např. rozsáhlý Novozámecký rybník založený již ve 14. století v době Karla IV.
Rovinatou krajinu jižně od Zahrádek proťaly a esteticky obohatily přímé linie stromořadí. Nejznámější je téměř 2 km dlouhá tzv. Valdštejnská lipová alej, která vede od zámku v Zahrádkách k Novozámecké bažantnici a oboře Vřísek. Obora i bažantnice patří k nejstarším v Čechách, jsou uváděny již v 16. století. Součástí obory Vřísek byl renesanční lovecký zámeček zvaný Žižkův hrad.
Od počátku 19. století pak krajinářské úpravy zahrnuly i romantické kaňonovité údolí Peklo. Robečský potok byl splavný a plavba na člunu údolím Peklo patřila k oblíbené zábavě panstva ze zámku.
Tato dlouhodobě budovaná a udržovaná esteticky upravená krajina zanikla v důsledku politických a společenských změn po roce 1945. Kromě zestátnění zahrádeckého zámku a dalšího majetku bylo Zahrádecko postižené také odsunem německého obyvatelstva. Nebylo to však absolutní zpustnutí krajiny a zánik sídel jako v pohraničí, např. v Českém lese, protože německé obyvatelstvo zde nemělo tak výraznou většinu a nejednalo se o pohraniční pásmo. Změnil se způsob hospodaření v krajině. Na rovinatých plochách v jižním okolí Zahrádek vznikly socialistickou kolektivizací rozsáhlé půdní bloky orné půdy, obdělávané postupně s rostoucí intenzitou. Naopak na svažitých, méně úrodných, případně zamokřených pozemcích došlo k extenzifikaci a útlumu obdělávání. Údržba prvků v minulých staletích vytvořené feudální krajiny se omezila na údržbu zámeckého parku v nejbližším okolí zámku. Ostatní prvky feudální komponované krajiny se zachovaly jenom ve fragmentech. Jedním z nich je cenná Valdštejnská lipová alej, která byla vyhlášena jako přírodní památka evropsky významná lokalita soustavy NATURA 2000. Komponovaná feudální krajina Zahrádecka jako celek však patří nenávratně minulosti.

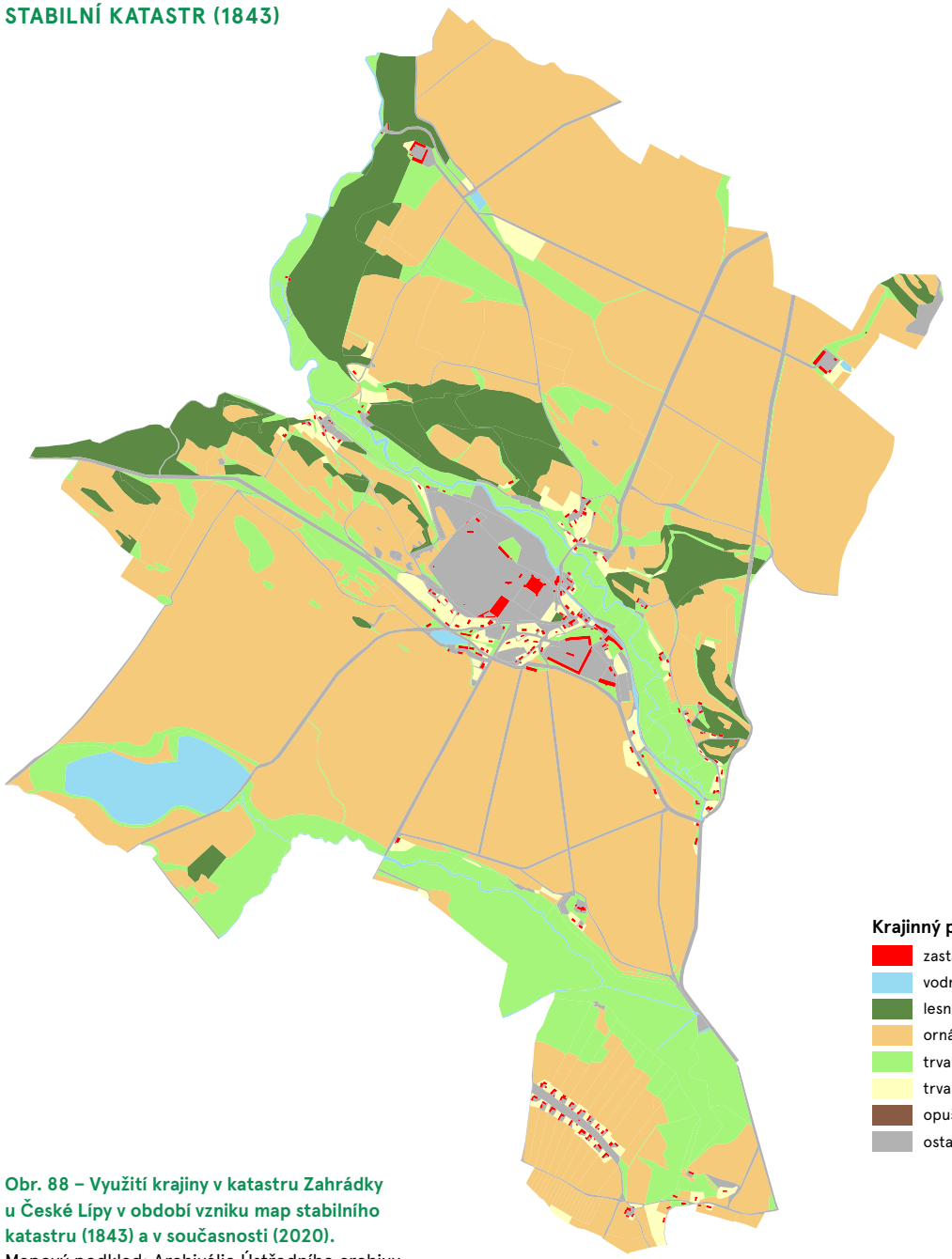
Jádrové území, v němž probíhaly detailní analýzy změn krajiny, je tvořeno katastrem Zahrádky u České Lípy. Hlavním výstupem, který dokumentuje stav krajiny, resp. její využití v době stabilního katastru (přibližně polovina 19. století) a v současnosti, jsou mapy využití krajiny v roce 1843 a v roce 2020 (obr. 88) a tab. 14 s vyčíslením změn jednotlivých kategorií. Na tyto mapy navazuje obr. 89, který názorně ukazuje, k jakým změnám a kde mezi dvěma krajními roky došlo. Změna struktury krajiny je zachycena prostřednictvím ukazatele změna počtu plošek mezi lety 1843 a 2020 (obr. 90). Změny krajiny v kratším časovém úseku lze pozorovat na základě srovnání 3D modelů krajiny zpracovaných s využitím historických leteckých snímků a aktuálního ortofota (obr. 91).

Tab. 14 – Změny využití krajiny mezi lety 1843 (stabilní katastr) a 2020 (současný katastr)

Kategorie využití půdy	rozloha 1843 (%)	rozloha 2020 (%)	změna (procentní body)
zastavěné plochy	0,64	1,07	0,43
ostatní plochy	7,65	7,74	0,10
vodní plochy	2,65	3,06	0,41
lesní plochy	9,06	19,09	10,04
orná půda	61,09	39,55	−21,54
trvalé travní porosty	16,76	21,48	4,72
sukcesní vegetace	0,00	3,14	3,14
trvalé kultury	2,15	4,86	2,71

Fotografie. Pohled z výšky na krajinu Zahrádecka s vodní plochou rybníků v Jestřebské kotlině a zalesněnými vulkanickými suky po obvodu. | Zámek v Zahrádkách. | Valdštejnská lipová alej představuje výjimečně zachovaný prvek někdejších velkolepých krajinářských úprav na zahrádeckém panství.

STABILNÍ KATASTR (1843)



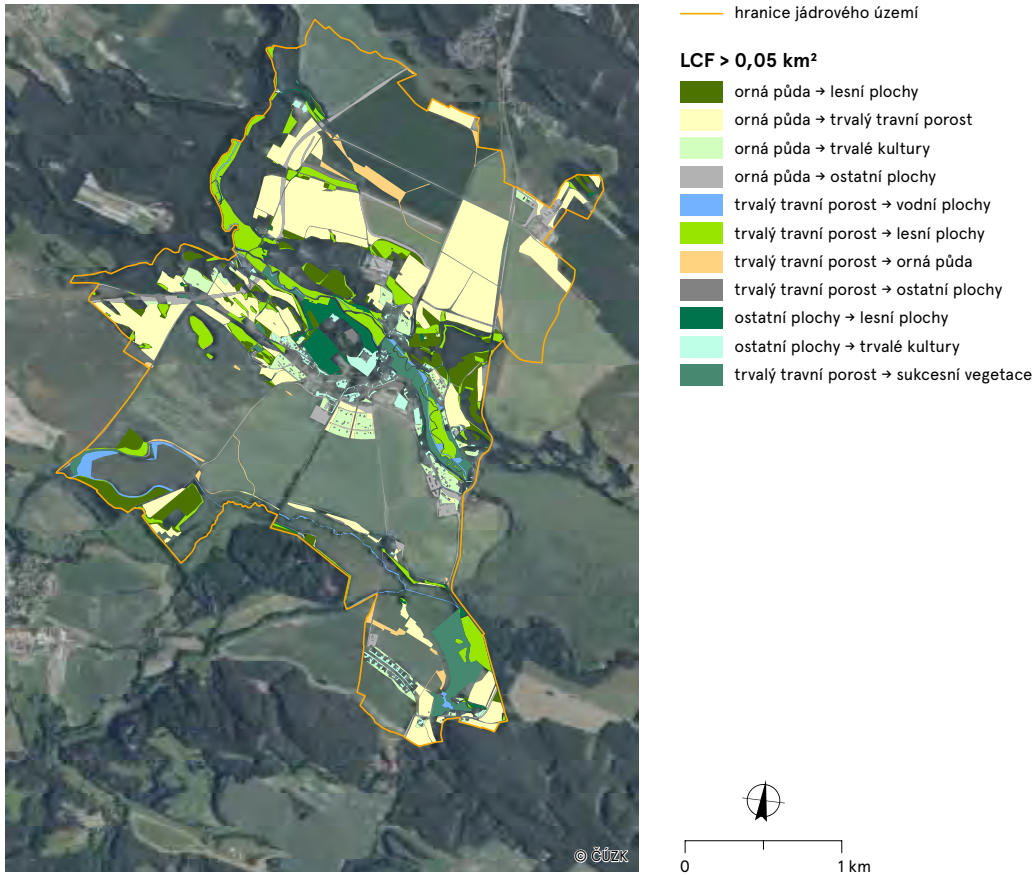
SOUČASNÝ STAV (2020)

Krajinný pokryv

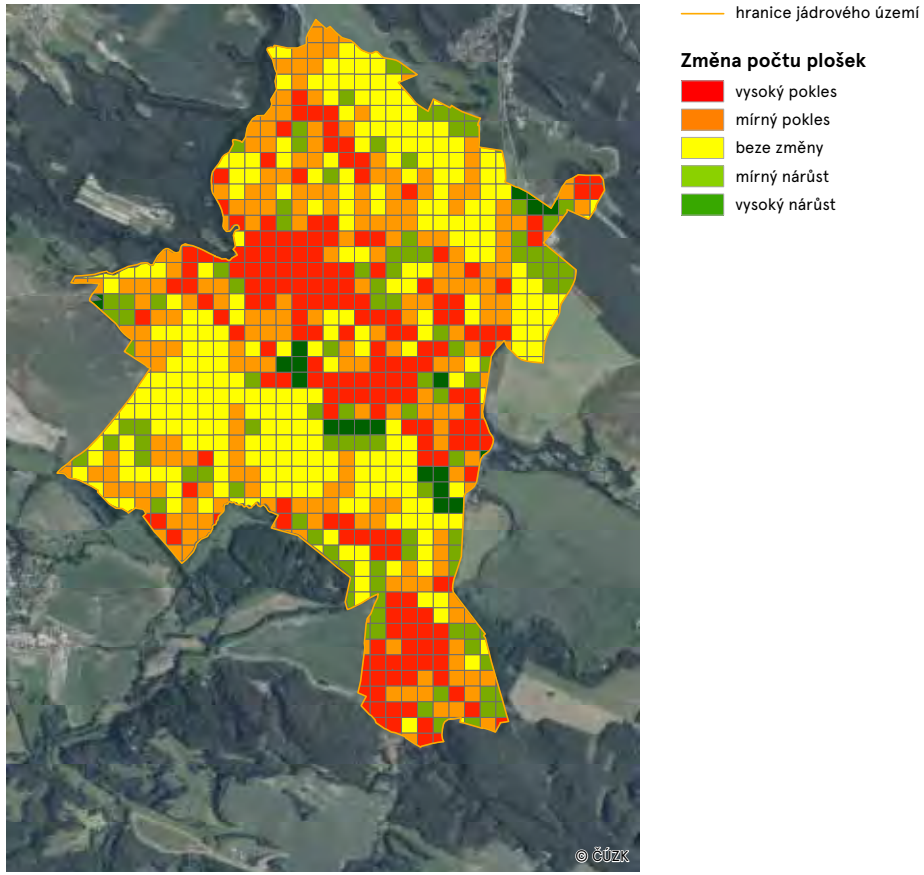
- zastavěné plochy
- vodní plochy
- lesní plochy
- orná půda
- trvalé travní porosty
- trvalé kultury
- opuštěná půda/nálet
- ostatní plochy

0 1 km

Obr. 88 – Využití krajiny v katastru Zahrádky u České Lípy v období vzniku map stabilního katastru (1843) a v současnosti (2020).
Mapový podklad: Archiválie Ústředního archivu zeměměřictví a katastru, www.cuzk.cz.

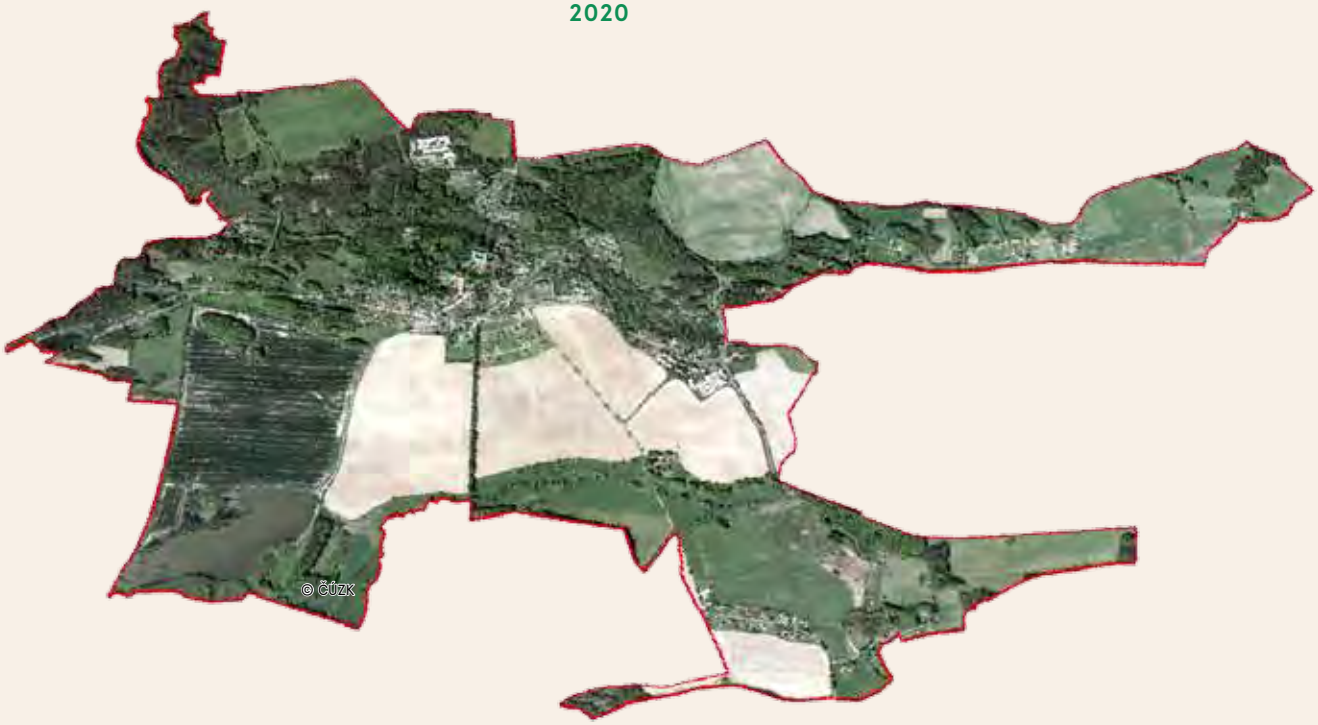


Obr. 89 – Změny využití krajiny mezi lety 1843 a 2020 pro plochy s rozlohou větší než 0,05 km². (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Krajina v okolí obce Zahrádky se stejnojmenným zámkem na Českolipsku se proměnila bezmála z 41 %. Více se proměnilo okolí intravilánu obce, kde docházelo k opouštění orné půdy ve prospěch trvalých travních porostů a trvalé travní porosty i orná půda se měnily na lesní plochy. Celkově se tak krajina extenzifikovala a zarůstala.



Obr. 90 – Změna struktury krajiny – počtu plošek – mezi lety 1843 a 2020. (Ortofoto © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Celkové využívání krajiny pilotního území Zahrádky změnilo jen na cca 41 % celkové rozlohy, tomu odpovídá i rozsah změny krajinné mikrostruktury. Významné zjednodušení krajinné struktury se odehrálo zejména v centrální části, a to v souvislosti s celkovou extenzifikací a unifikací zemědělské výroby. Původní jemná mozaika orné půdy byla převedena na rozsáhlé plochy trvalých travních porostů, zároveň zde došlo i k zalesňování či typickému zcelování pozemků. Nezanedbatelná část území však nevykazuje žádné významné změny prostorového uspořádání krajinných plošek.

Obr. 91 – Modely krajiny – Zahrádky u České Lípy v letech 1954 a 2020. (Letecké měřické snímky VGHMÚř Dobruška, © MO ČR, 2020; Ortofoto 2020 © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz.) Porovnáním snímků z roku 1954 a 2020 lze dokumentovat změnu ve vlastnictví a obdělávání zemědělských ploch, kdy došlo ještě k výraznějšímu zcelení menších bloků do velkých půdních celků. Vzrostl podíl lesů zejména v severní polovině území. Jsou vidět zachované prvky krajinářských úprav, jako je Valdštejnská alej nebo alej vedoucí ze Zahrádek ke kostelu sv. Barbory. Patrná je výstavba rodinných domů v Zahrádkách a v části Borek.



4

FOTOGALERIE

4.1 SROVNÁVACÍ FOTOGRAFIE

Zdeněk Kučera

Pokud není uvedeno jinak, je zdrojem historických fotografií archiv projektu NAKI Zaniklé krajiny č. DG18P02OVV008. Autorem současných fotografií (2020, 2021) je Zdeněk Kučera (Stradonice, Planá, Radotín, Chotoviny, Kuks, Radvanice, Vír, Česká Lípa) a Silvie R. Kučerová (Ostrava).

Stradonice. Pohled na vesnici Stradonice na počátku 20. století a v roce 2020. Stradonice leží na pravém břehu řeky Berounky západně od Prahy. I přesto, že se nachází v rekreačním zázemí hlavního města, si vesnice uchovala z velké části svůj původní ráz. Nad vesnicí na vrchu Hradiště se nacházelo keltské oppidum.

Planá z Bohušova vrchu. Pohled na město Planá z rozhledny na blízkém Bohušově vrchu na počátku 20. století a v roce 2020. Město se rozkládá severovýchodně od Tachova na rozhraní Chebska, Tachovska a Tepelska. Okolní krajina si uchovala zemědělský ráz a její struktura se příliš nezměnila. Je v ní ale také patrná extenzifikace využití půdy a nárůst podílu stromů.

Praha-Radotín na počátku 20. století a v roce 2021. Až do roku 1974, kdy se stal součástí hlavního města Prahy, byl Radotín samostatnou obcí. Nachází se v atraktivní části pražské aglomerace na rozhraní Českého krasu a Pražské kotliny v údolí Berounky. Na přelomu 19. a 20. století prošla obec průmyslovým rozvojem a v současnosti jej ovlivňují zejména suburbanizační procesy. Historické foto: http://fotohistorie.cz/FullFoto.aspx?photoID=11988.

Chotoviny. Záběr na centrum obce Chotoviny na pomezí Jihočeského a Středočeského kraje. Poloha sídla při dálnici D3 podmiňuje další možnosti rozvoje obce. Z fotografie je patrná změna v rozloze zastavěných ploch. V pozadí kostel sv. Petra a Pavla, který se nachází na severním okraji zastavěného území.

Kuks. Pohled na hospitál Kuks ve východních Čechách v letech 1900 a 2021. Budova hospitálu je dominantou komplexu barokní krajiny rozvíjeného Františkem Antonínem Šporkem na přelomu 17. a 18. století. Stavba areálu, který je od roku 1995 národní kulturní památkou, začala v roce 1707 a hospitál byl zprovozněn v roce 1743. Foto z roku 1900: http://fotohistorie.cz/FullFoto.aspx?photoID=41735.

Radvanice. Pohled na Radvanice na Trutnovsku v letech 1931 a 2020. Obec, ležící na úpatí Jestřebích hor, je střediskem oblasti, kde až do 90. let 20. století probíhala těžba černého uhlí. V okolní krajině jsou tak patrné četné pozůstatky důlní činnosti. Foto z roku 1931: www.staretrutnovsko.cz.

Pohled na Ostravu z věže radnice. Historický záběr na Ostravu a pohled z vyhlídkové věže Nové radnice v Ostravě východním směrem přes řeku Ostravici do prostoru Slezské Ostravy. Ostrava vyrostla jako průmyslové středisko černouhelné pánve. Jako centrum hornického a hutnického průmyslu byla v minulosti nazývaná také jako „ocelové srdce republiky".

Ostrava, prostor jámy Karolina. Pohled do areálu bývalého černouhelného dolu Karolina v Moravské Ostravě. Novodobá fotografie pochází z roku 2009. Útlum důlní činnosti vyústil i ve funkční změny v prostoru města. Průmyslový areál a jeho okolí prošly na přelomu 20. a 21. století revitalizací a v roce 2012 bylo v blízkosti bývalého dolu otevřeno obchodní centrum Nová Karolina.

Vír. Pohled na obec Vír v údolí Svratky v letech 1935 a 2020. Nad obcí se nachází stejnojmenná vodní nádrž Vír I zbudovaná v letech 1947 až 1957. Ze snímků je patrná postupná extenzifikace využití ploch a zalesňování krajiny, které částečně mění její charakter.

Česká Lípa, vyhlídka na Hůrce. Pohled na město Česká Lípa z vyhlídky na vrchu Hůrka při jihovýchodním okraji města na počátku 20. století a v roce 2020. Město je historickým centrem části Libereckého kraje. Zejména v druhé polovině 20. století se v souvislosti s rozvojem těžby uranu v blízkém okolí značně zvýšil počet obyvatel a charakter města tak významně ovlivnila nová panelová výstavba.

4.2 DALŠÍ MODELOVÁ ÚZEMÍ

SOUČASNÝ STAV KRAJINY MODELOVÝCH ÚZEMÍ, KTERÁ NA VÝSTAVĚ NEJSOU PREZENTOVÁNA NA SAMOSTATNÉM POSTERU

Zdeněk Lipský, Miroslav Čábelka

Moravany – kontrast a ostré rozhraní mezi plochami tradičního zemědělství a novou rezidenční zástavbou v suburbánní krajině na jihozápadním okraji Brna.

Urbanizovanou a suburbanizovanou krajinu okraje Brna zachycuje pohled od obce **Moravany**.

Na jižním okraji **Brna** proběhla během relativně krátké doby masivní komerční suburbanizace, která zcela změnila ráz původně zemědělské krajiny.

Betlém barokního sochaře Matyáše Brauna vytesaný v pískovcové skále je součástí zaniklé komponované krajiny v okolí východočeského **Kuksu**.

Broumovský benediktinský klášter je jedinečnou kulturně historickou dominantou a duchovním centrem celého Broumovska.

Bučiny na srázu **Broumovských stěn** nad Martínkovicemi. Přirozené lesní porosty tvoří biotop vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

Extenzivně využívaná krajina **České Sibiře** s převahou pastvin a lesů, s početnými liniovými i solitérními prvky rozptýlené zeleně, místy s balvanitým pokryvem.

Rekreační a sportovní využití krajiny **České Sibiře** dobře ilustruje posun od produkčních k mimoprodukčním funkcím zdejší krajiny (areál Monínec).

Barokní areál Hospitalu ve východočeském **Kuksu**. Před budovou Hospitalu se rozkládá pravidelně geometricky upravená francouzská zahrada.

Lužnice. V obrazu harmonické kulturní krajiny Třeboňské pánve převládají zejména v její jižní části jehličnaté lesy a vodní plochy rybníků.

Na obávaném jezu Pilař u Majdaleny odbočuje z **Lužnice** proslulá Zlatá stoka, vrcholné dílo rybníkáře Štěpánka Netolického z počátku 16. století.

Zlín. Z bývalého Baťova továrního areálu je dnes kulturní komplex nazývaný 14|15 Baťův institut (Krajská galerie výtvarného umění, Krajská knihovna Františka Bartoše).

Takzvané baťovské domky, které nechal na okraji **Zlína** Tomáš Baťa vybudovat pro nové obyvatele města, pracovníky jeho podniku.

Vodárenská nádrž **Švihov** na Želivce zatopila v délce téměř 40 km tradiční starou kulturní krajinu říčního údolí se sítí malých vesnic, mlýnů a cest v údolí.

Vodárenská nádrž **Švihov** na Želivce – opuštěný kamenný viadukt zrušené železniční trati do zatopených Dolních Kralovic. Trať zanikla v roce 1970.

Fragmenty zaniklé krajiny tradičního horského zemědělství **Bílých Karpat**, dnes bohužel i s „parkem" odložené zemědělské techniky, najdeme v osadě Kykula.

Vyškovec – horská kaple Panny Marie Královny je jediným svatostánkem **Bílých Karpat** postaveným na hřebeni hor.

Zaniklá krajina horského zemědělství ve **Zlatohorské vrchovině**, obec Holčovice – typické historické agrární struktury s liniovou zelení.

4.3 3D FOTOREALISTICKÉ MODELY ZANIKLÝCH OBCÍ/OBJEKTŮ

David Maceška (Karviná a Libavá),
Veronika Rusá (Králův Dvůr),
Eva Štefanová

3D fotorealistické modely zaniklých objektů v modelovém území Karviná-Doly. Tyto objekty byly v důsledků důlních vlivů zbourány. Modelování konkrétních textur, oken, vchodů a dalších detailů bylo provedeno na základě historických fotografií a dobových pohlednic. Umístění 3D modelu do krajiny bylo provedeno pomocí výškového modelu ZABAGED. Pro zpracování byl použit software 3ds Max, V-RAY, Gimp.

3D fotorealistický model proměny loveckého dvorce a zámku v Králově Dvoře (modelové území Český kras). Králův Dvůr leží v okrese Beroun. Královský lovecký dvorec byl založen kolem roku 1236. V 16. století byl přestavěn na renesanční zámek. Od poloviny 20. století postupně chátral. Modelována byla podoba objektu před rokem 1253, v roce 1970 a 2020 podle dostupných dobových pohlednic, stavební dokumentace a vlastního snímkování.

3D fotorealistické modely náměstí v obci Libavé (modelové území Libavá). Obec byla úředně zrušena v 50. letech 19. století a začleněna do nově vyhlášeného vojenského Újezdu Libavá. Jako sídlo nezanikla, ale došlo zde k mnoha demolicím a postupnému celkovému chátrání. Model byl zkonstruován na základě historických fotografií. K tvorbě modelu byl použit software 3ds Max, Mudbox, vizualizace byla realizována v softwaru Lumion 9.

5

ZÁVĚR

ZÁVĚR

Pro svou jedinečnost, relativní neměnnost, dlouhodobou historickou kontinuitu a krajinné dědictví bývají často vyzdvihovány tzv. tradiční krajiny. Tradiční krajiny přispívají k utváření regionálních identit. Každý region má svůj neopakovatelný charakter daný místní krajinou, kulturou a tradicemi. Přes všechny dalekosáhlé a stále probíhající změny se také v rozmanitých typech kulturních krajin zpravidla zachovaly v různé míře historické krajinné struktury, které pocházejí z dřívějších období a odpovídají dřívějším způsobům obdělávání a využívání krajiny (např. staré hráze dnes již neexistujících rybníků, agrární terasy, meze, staré cesty, pevnostní valy nebo různé sakrální prvky). Krajiny s vysokou koncentrací a viditelností těchto struktur vykazují hlubokou historickou, kulturní a krajinnou paměť a zároveň mají často i zvýšenou estetickou a ekologickou hodnotu (Renes et al. 2019; Skaloš, Kašparová 2012; Kolejka et al. 2020).

V evropské/české krajině lze ale nalézt také krajiny silně přeměněné, které můžeme nazývat krajinami zaniklými/ztracenými/zmizelými. Tyto krajiny si do dnešních dnů zachovaly často minimum historických krajinných struktur, došlo k narušení jejich paměti, jejich využití i krajinný pokryv se výrazně proměnily. Přestože v posledních desetiletích vzniklo několik typologií české kulturní krajiny (Chuman, Romportl 2010; Romportl et al. 2013; Kolejka, Lipský 2008), nebylo zatím příliš pozornosti věnováno zpracování typologie, která by krajiny třídila na základě vývoje a proměn, které v nich proběhly.

V rámci naší analýzy 40 území silně přeměněných krajin jsme studovaná území expertně zařadili do typů, které byly definovány zejména na základě proměny či přímo zániku funkce/daného využití krajiny v určitém časovém horizontu či na základě nové převažující funkce nebo dle charakteru krajinného dědictví. Naše typologie není komplexní a slouží spíše pro účely projektu. Definice typů přeměněných krajin se v průběhu řešení projektu mírně vyvíjely a modelová území nakonec byla zařazena do těchto typů vývoje krajiny (zařazení konkrétních modelových území viz tab. 1):

1. Krajina postmontánní
2. Krajina postindustriální
3. Přeměněná krajina intenzivního zemědělství
4. Zaniklá krajina extenzivního a/zejména horského zemědělství
5. Přeměněná městská a příměstská krajina
6. Zatopená kulturní krajina říčních údolí
7. Zaniklá krajina bývalých rybničních soustav
8. Zaniklá feudální (šlechtická) komponovaná krajina
9. Krajina militární a postmilitární

Výběr analyzovaných území v našem projektu vycházel ze studia funkcí, které těmto lokalitám postupně dávala rozvíjející se společnost Česka od počátku průmyslové revoluce. V tomto období doznívala ještě snaha o utváření komponovaných krajin, kdy bohaté rody věnovaly některým lokalitám mimořádné úsilí a investice, aby je upravily pro potěchu svého estetického vnímání krajiny. Dalším typem, který se poměrně jednoznačně nabízel pro studium, byly lokality a sídla pohraničních oblastí ovlivněné odsunem českých Němců v letech 1945–1947, z nichž mnohé zcela zmizely z povrchu české krajiny. Výrazné změny krajiny byly dále způsobeny rozvojem měst a suburbanizací. Stranou našeho studia nemohla zůstat sídla tradiční funkce intenzivního zemědělství postižená ovšem před sedmdesáti lety kolektivizací a po roce 1990 restitucemi a privatizací. Výstavba přehrad na řekách Čech, Moravy i Slezska přinesla jiný typ krajinné proměny spojený se zánikem tradičního hospodaření a prudkým rozvojem vodohospodářských, energetických a rekreačních funkcí. Rozvoj těžebního průmyslu, jak hlubinného, tak povrchového, vedl ke znehodnocení až devastaci původní přírodě blízké krajiny v posledních 130 letech, a proto jsme vybrali několik lokalit, na nichž můžeme dokumentovat hloubku dopadu procesu industrializace. Také extenzifikace zemědělství Česka v posledních třiceti letech přinesla do naší krajiny závažné změny. Šlo především o opouštění zemědělské půdy a snížení podílu orné půdy v lokalitách nad 650 metrů nadmořské výšky, které byly spojeny s nárůstem rozlohy trvalých travních porostů (luk a pastvin) a lesních ploch. Nárůst volného času v posledním půlstoletí vedl k rozvoji rekreační funkce v mnoha lokalitách, a to jak v podobě výstavby a využití objektů individuální rekreace, tak i objektů volného cestovního ruchu. I tyto sociálně ekonomické procesy poznamenaly českou krajinu v řadě oblastí, proto jsme při výzkumu krajinné přeměny věnovali pozornost i jim.

Jak bylo uvedeno, naznačené typy krajinné proměny odrážejí vliv určitých klíčových faktorů, které se ve vývoji krajiny v daných lokalitách uplatnily. Jen málokdy se však objevují v terénu v „čisté“ podobě a ve většině území můžeme v průběhu sledovaného období zaznamenat více proměn. Na současném stavu krajiny modelových území, resp. krajiny celého Česka, se podílel/podílí rozsáhlý soubor faktorů, jde tedy o multifaktoriální dopad rozvoje společnosti na proměnu krajiny. Ten se v našem projektu pokusíme na základě získaných výsledků pro modelová územích shrnout v závěrečné syntéze, kterou přinese monografie plánovaná jako výstup projektu v roce 2022.

Projekt „Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce a zpřístupnění“ navazuje na velké množství studií, v nichž se přeměněné/zaniklé krajině v Česku věnovali v minulosti a věnují i v současnosti jak členové řešitelského týmu (Kupková 2001; Kupková, Bičík, Jeleček 2021; Bičík et al. eds. 2012; Lipský 1994, 2010, Lipský a kol. 2013; Kučera, Kuldová, Chromý 2008; Kučera, Štych, Jelének 2012; Romportl, Chuman, Lipský 2013; Bičík a kol. 2010; Chromý, Skála 2010; Chromý, Semian, Kučera 2014; Rašín, Chromý 2010), tak kolegové z dalších institucí (Kolejka a kol. 2012; Kolejka 2014; Pavelková, Frajer, Netopil 2014; Frajer, Fiedor 2018; Frajer et al. 2020; Chodějovská, Semotanová, Šimůnek 2015; Karel, Kratochvílová eds. 2013; Skaloš et al. 2012; Šantrůčková, Weber 2016; Šantrůčková et al. 2016 a mnoho dalších).

V rámci projektu bylo vytvořeno značné množství publikací, které zpřístupňují výsledky široké odborné i laické veřejnosti. Patří mezi ně jednak dva velkoformátové (A3) atlasy (Kupková, Bičík, Chromý, eds. 2019; Jančák, Kupková, Chromý, eds. 2021), v nichž jsme představili nejzajímavější výsledky pro vybraná jádrová i širší modelová území zejména formou mapových výstupů. V každém roce jsme publikovali jeden článek v časopisu *Geografické rozhledy*, který míří do základních a středních škol v Česku (Kupková, Lipský, Boudný 2018; Kupková, Polák, Lipský 2019; Jelen, Karásková 2020; Burda 2021). Zde jsme přiblížili vybraná zajímavá témata řešená v projektu (proměny krajiny Kutnohorska, zmizelou krajinu horského zemědělství na Šumavě, přeshraniční region Krušnohoří či proměny železnice a krajiny na území Česka) popularizační formou. V časopise *Geografie* s impakt faktorem byly publikovány dvě odborné studie, které se zaměřily jednak na změny alpínského bezlesí v Krkonoších a Hrubém Jeseníku (Hejda, Kupková 2021), jednak na typologii proměn české kulturní krajiny (Janík, Bičík, Kupková 2022 v tisku). V časopise *AUC Geographica* (WoS) vyšel článek o těžebních a posttěžebních krajinách a jejich reflexi v kartografických zdrojích (Jelen, Čábelka 2020). V časopisu *Životné prostredie* pak vyšel článek o kulturních krajinách periferií (Šantrůčková, Kučera, Chromý 2018). V rámci první výstavy v roce 2020 byl publikován kritický katalog (Kupková, Bičík eds. 2020). Výsledky projektu jsme prezentovali také na odborných konferencích a prezentace byly publikovány v konferenčních sbornících (Lipský et al. 2019; Janík, Kupková 2021, Boudný et al. 2022).

LITERATURA A ZDROJE DAT

ASHWORTH, G. J., HOWARD, P. (1999): European Heritage Management and Planning. Intellect Books, Portland.

ATKINS, P., SIMMONS, I., ROBERTS, B. (1998): People, Land & Time. A Historical Introduction to the Relations Between Landscape, Culture and Environment. Arnold, London.

BIČÍK, I. a kol. (2010): Vývoj využití ploch v Česku. Edice Geographica, 3, ČGS, Praha.

BIČÍK, I., CHROMÝ, P., JANČÁK, V., JELEČEK, L., KUPKOVÁ, L., ŠTĚPÁNEK, V., WINKLEROVÁ, J. (2001): Land Use/Land Cover Changes in Czechia over the past 150 Years – An Overview. In: Himiyama, Y., Mather, A., Bičík, I., Milanova, E.V. (eds): Land Use/Cover Change in Selected Regions in the World. Vol. I, Part IV, Issued by IGU SG LUCC. IGU-LUCC Research Reports IL-2001-01, Institute of Geography, Hokkaido Univ. of Education, Asahikawa, 29–39.

BIČÍK, I., JANČÁK, V. (2005): Transformační procesy v českém zemědělství po roce 1990. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Praha.

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, 65–73.

BIČÍK, I., HIMIYAMA, Y., FERANEC, J., ŠTYCH, P., eds. (2012): Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World – Volume VII. IGU Commission on LUCC, Charles University, Faculty of Science, Prague.

BIČÍK, I., JELEČEK, L., KABRDA, J., KUPKOVÁ, L., LIPSKÝ, Z., MAREŠ, P., ŠEFRNA, L., ŠTYCH, P., WINKLEROVÁ, J. (2010): Vývoj využití ploch v Česku. Edice Geographica (3). Česká geografická společnost, Praha.

BOUDNÝ, Z., BIČÍK, I., KUPKOVÁ, L. (2022): Transformed landscapes in Czechia – opportunities for their "new" recreational use. In: Fialová, J. Public recreation and landscape protection – with sense hand in hand! Conference proceedings. Mendelova univerzita v Brně, 414–417. Online: https://doi.mendelu.cz/artkey/doi-990001-9300_transformed-landscapes-in-czechia-8211-opportunities-for-their-new-recreational-use.php.

BURDA, T. (2021): Proměny železnice a krajiny na území Česka. Geografické rozhledy, 31(2), 10–13.

BÜRGI, M., CELIO, E., DIOGO, V., HERSPERGER, A. M., KIZOS, Z., LIESKOVSKY, J., PAZUR, R., PLIENINGER, T., PRISHCHEPOV, A. V., VERBURG, P. H. (2022): Advancing the study of driving forces of landscape change. Journal of Land Use Science, https://doi.org/10.1080/1747423X.2022.2029599.

CONLIN, M. V., JOLLIFFE, L., eds. (2014): Mining Heritage and Tourism: A Global Synthesis. Routledge, Londýn a New York.

Databáze LUCC Czechia: Databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka (1845–2010). https://lucccz.cz/databaze.

ERETOVÁ, V., JANČÁK, V. (2017): The past, present and future of diversification of agricultural holdings in Czechia. AUC Geographica, 52, 1, 27–37.

FRAJER, J., PAVELKOVÁ, R., LÉTAL, A., KOPP, J. (2020): Relics and transformation of former ponds in the urban environment of the historical region of Bohemia (Czech Republic), Journal of Maps.

FRAJER, J., FIEDOR, D. (2018). Discovering extinct water bodies in the landscape of Central Europe using toponymic GIS. Moravian Geographical Reports 26(1), 13–26.

GREŠLOVÁ, P., GINGRICH, S., KRAUSMANN, F., CHROMÝ, P., JANČÁK, V. (2015): Social metabolism of Czech agriculture in the period 1830–2010. AUC Geographica, 50, 1, 23–35.

HAMPL, M., BLAŽEK, J., ŽÍŽALOVÁ, P. (2008): Faktory – mechanizmy – procesy v regionálním vývoji: aplikace konceptu kritického realizmu. Ekonomický časopis, 56, 7, 696–711.

HAMPL, M., GARDAVSKÝ, V., KÜHNL, K. (1987): Regionální struktura a vývoj systému osídlení ČSR. Univerzita Karlova, Praha.

HAVLÍČEK, T., CHROMÝ, P., JANČÁK, V., MARADA, M. (2008): Innere und äussere Peripherie am Beispiel Tschechiens. Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 150, 299–316.

HEJDA, T., KUPKOVÁ, L. (2021): Změny ve využití krajiny alpínského bezlesí Krkonoš a Hrubého Jeseníku: shrnutí současného stavu poznání a porovnání historického vývoje. Geografie, 126, 3, 289–317. https://doi.org/10.37040/geografie2021126030289.

HOWARD, P. (2003): Heritage: Management, Interpretation, Identity. Continuum, Londýn.

HRABÁK, J., JANČÁK, V. (2017): Od produkčního k multifunkčnímu zemědělství. Geografické rozhledy, 26, 5, 8–9.

CHODĚJOVSKÁ, E., SEMOTANOVÁ, E., ŠIMŮNEK, R. (2015): Historické krajiny Čech. Třeboňsko – Broumovsko – Praha. Historický ústav, Praha.

CHROMÝ, P. (2009): Diferenciace sociokulturního prostředí Česka jako výsledek působení obecných a specifických procesů v prostoru: syntetizující závěry. In: Heřmanová, E., Chromý, P. a kol.: Kulturní regiony a geografie kultury. 1. vyd., ASPI, a. s. – Wolters Kluwer, Praha, 308–313.

CHROMÝ, P., SEMIAN, M., KUČERA, Z. (2014): Regionální vědomí a regionální identita v Česku: případová studie Českého ráje. Geografie 119(3), 259–277.

CHROMÝ, P., SKÁLA, J. (2010): Kulturněgeografické aspekty rozvoje příhraničních periferií: analýza vybraných složek územní identity obyvatelstva Sušicka. Geografie 115(2), 223–246.

CHUMAN, T., ROMPORTL, D. (2010): Multivariate classification analysis of cultural landscapes: An example from the Czech Republic. Landscape and Urban Planning 98, 3–4, 200–209.

CHYTRÝ, M., HÁJEK, M., KOČÍ, M., PEŠOUT, P., ROLEČEK, J., SÁDLO, J., ŠUMBEROVÁ, K., SYCHRA, J., BOUBLÍK, K., DOUDA, J., GRULICH, V., HÄRTEL, H., HÉDL, R., LUSTYK, P., NAVRÁTILOVÁ, J., NOVÁK, P., PETERKA, T., VYDROVÁ, A., CHOBOT, K. (2020): Červený seznam biotopů České republiky [Red List of Habitats of the Czech Republic].

CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M., GRULICH, V., LUSTYK, P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky [Habitat catalogue of the Czech Republic]. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

ILBERY, B., MAYE, D., WATTS, D. (2009): Farm diversification, tenancy and CAP reform: Results from a survey of tenant farmers in England. Journal of Rural Studies, 25, 333–342.

JANČÁK, V., KUPKOVÁ, L., CHROMÝ, P. (2021): Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World Volume XVI, IGU Commission on LUCC, Charles University in Prague, Volume XVI. ISBN 978-4-907651-17-6.

JANÍK, T., BIČÍK, I., KUPKOVÁ, L. (2022): Transformation of Czech Cultural Landscapes over the Past Two Centuries: Typology based on Model Areas, Geografie (v tisku).

JANÍK, T., KUPKOVÁ, L. (2021): Heritage, change and consequences for recreation: Landscape development in Czechia during the last 200 years. In: Fialová, J.: Public recreation and landscape protection – with sense hand in hand! Conference proceedings. Mendelova univerzita v Brně, 241–244.

JELEN, J. (2018): Mining Heritage and Mining Tourism. Czech Journal of Tourism, 7(1), 93–105.

JELEN, J., ČÁBELKA, M. (2020). Reflection of mining in mining and post-mining landscapes using cartographic sources. AUC Geographica, 56(1), 44–55.

JELEN, J., CHROMÝ, P. (2018): Krušnohoří jako součást světového dědictví UNESCO? Geografické rozhledy, 27(5), 30–33.

JELEN, J., KARÁSKOVÁ, J. (2020): Přeshraniční region Krušnohoří již rok na seznamu UNESCO. Geografické rozhledy, 30(2), 38–41.

JELEN, J., ŠANTRŮČKOVÁ, M., KOMÁREK, M. (2021): Typology of historical cultural landscapes based on their cultural elements. Geografie, 126, 3, 243–261.

JEPSEN, M. R., KUEMMERLE, T., MÜLLER, D., ERB, K., VERBURG, P. H., HABERL, H., VESTERAGER, J. P. et al. (2015): Transitions in European land-management regimes between 1800 and 2010. Land Use Policy, 49, 53–64.

KAREL, T., KRATOCHVÍLOVÁ, A., eds. (2013): Proměny montánní krajiny. Historické sídelní a montánní struktury Krušnohoří. Národní památkový ústav, Loket.

KOLEJKA, J. a kol. (2012): Postindustriální krajina Česka. Ústav Geoniky AV ČR, v. v. i., Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, Ostrava–Brno.
KOLEJKA, J., KREJČÍ, T., NOVÁKOVÁ, E. (2020): The pre-industrial landscape in Moravia. The case study of inventory and analysis of the ancient land use structures in the Czech Republic, Land Use Policy, 97.
KOLEJKA, J., LIPSKÝ Z. (2008): Landscape mapping and typology in the Czech Republic. Klasyfikacja krajobrazu. Teoria i praktyka. Problemy Ekologii Krajobrazu, 20, 67–78.
KOLEJKA, J. (2012): Česká postindustriální krajina. Životné prostredie 46(1), 38–43.
KOLEJKA, J. (2014): Průmyslové dědictví – minulost a současnost post-industriální krajiny Kamenicka. Životné prostredie 48(4), 227–231.
KUČERA, Z. (2007): Zanikání sídel v pohraničí Čech po roce 1945 – základní analýza. Historická geografie, 34, s. 317–334.
KUČERA, Z., CHROMÝ, P. (2012): Depopulation, resettlement and landscape changes in the peripheries of the Czech borderland. In: Paniagua, A., Bryant, R., Kizos, T. (eds.): The Political Ecology of Depopulation: Inequality, Landscape, and People. Rolde Foundation, CEDDAR, Zaragoza, 191–213.
KUČERA, Z., KULDOVÁ, S., CHROMÝ, P. (2008): Heritage in Landscape or Landscape as Heritage – the Case of Landscape Change Management in Protected and Development Areas in Czechia. Europa XXI(17), 87–96.
KUČERA, Z., ŠTYCH, P., JELÉNEK, J. (2011): Zaniklá sídla: jejich vznik, poznání a rekonstrukce. Geografické rozhledy 20(4), 32–33.
KUPKOVÁ, L., BIČÍK, I., eds. (2020): Dědictví zmizelých krajin Česka. Kritický katalog výstavy. Nakladatelství P3K, 87 s.
KUPKOVÁ, L., BIČÍK, I., CHROMÝ, P. (2019): Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World Volume XIV, IGU Commission on LUCC, Charles University in Prague, Volume XIV, ISBN 978-4-907651-15-2.
KUPKOVÁ, L., BIČÍK, I., JELEČEK, L. (2021): At the Crossroads of European Landscape Changes: Major Processes of Landscape Change in Czechia since the Middle of the 19th Century and Their Driving Forces. Land, 10, 34.
KUPKOVÁ, L., LIPSKÝ, Z., BOUDNÝ Z. (2018): Proměny krajiny Kutnohorska v obrazech. Geografické rozhledy, 28(2), 8–11.
KUPKOVÁ, L., POLÁK, M., LIPSKÝ, Z. (2019): Zmizelá krajina horského zemědělství na Šumavě. Geografické rozhledy, 29(2), 38–41.
KUPKOVÁ, L. (2001): Analýza vývoje české kulturní krajiny v období 1845–2000. Dizertační práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Praha.
LÁZNIČKA, Z. (1956): Typy venkovského osídlení v Československu. Práce Brněnské základny Československé akademie věd, sešit 3, spis 338, roč. XXVIII, s. 95–134.
LIPSKÝ, Z., KUPKOVÁ, L., CHROMÝ, P., KUČERA, Z., ČÁBELKA, M., JANČÁK, V., BIČÍK, I., CHUMAN, T., ROMPORTL, D. (2019): Zaniklé krajiny Česka. Stav řešení projektu NAKI. Článek ve sborníku z konference Venkovská krajina.
LIPSKÝ, Z., WEBER, M., STROBLOVÁ, L. a kol. (2013): Současnost a vize krajiny Novodvorska a Žehušicka ve středních Čechach. Karolinum, Praha.
LIPSKÝ, Z. (1994): Změna struktury České venkovské krajiny. Geografie 99(4), 248–260.
LIPSKÝ, Z. (2010): Nová divočina v české kulturní krajině I. Geografické rozhledy, 19(4), 12–13.
PAVELKOVÁ, R., FRAJER, J., NETOPIL, P. a kol. (2014): Historické rybníky České republiky. Srovnání současnosti se stavem v 2. polovině 19. století. VÚV T.G.M., Praha.
RAŠÍN, R., CHROMÝ, P. (2010): Land Use and land cover development along the Czech-Austrian Boundary. In: Bičik, I., Himiyama, Y., Feranec, J.: Land use/cover changes in selected regions of the World. Volume V, IGU/LUCC, 57–65.
RENES, H., CENTERI, C., KRUSE, A., KUČERA, Z. (2019): The future of traditional landscapes: Discussions and Visions. Land, 8, 6, 98.
ROBERTS, B. K. (1996): Landscapes of Settlement: Prehistory to the Present. Routledge, London.
ROMPORTL, D., CHUMAN, T., LIPSKÝ, Z. (2013): Typologie současné krajiny Česka. Geografie 118(1), 16–39.
RŮŽKOVÁ, J., ŠKRABAL, J. a kol. (2006): Historický lexikon obcí České republiky 1869–2005, I. a II. díl. ČSÚ, Praha.
SEMOTANOVÁ, E., CHROMÝ, P. KUČERA, Z. (2018): Historická geografie: tradice a modernita. Historický ústav, Praha, 256 s.
Seznam obcí v republice Československé. Díl I. (Seznam obcí v zemi České) a II. (Seznam obcí v zemi Moravskoslezské) podle stavu z konce roku 1946. Státní úřad statistický, Praha 1947.
Seznam obcí v republice Československé. Díl I. (Seznam obcí v zemi České) a II. (Seznam obcí v zemi Moravskoslezské) podle stavu z počátku roku 1948. Státní úřad statistický, Praha 1948.
Seznam obcí v zemi České a v zemi Moravskoslezské podle stavu z prosince 1945. Zprávy Státního úřadu statistického republiky Československé, roč. XXVII, řada D, č. 1–16 a 17–22, Praha 1946.
SKALOŠ, J., KAŠPAROVÁ, I. (2012): Landscape memory and landscape change in relation to mining. Ecological Engineering, 43, 60–69.
SKALOŠ, J., ENGSTOVÁ, B., PODRÁZSKÝ, V., ŠANTRŮČKOVÁ, M., TRPÁKOVÁ, I. (2012): Long-term changes in forest cover 1780–2007 in Central Bohemia, Czech Republic. European Journal of Forest Research 131(3), 871–884.
SKOKANOVÁ, H., FALŤAN, V., HAVLÍČEK, M. (2016): Driving forces of main landscape change processes from past 200 years in Central Europe – diferences between old democratic and post-socialist countries. Ekológia (Bratislava), 35, 1, 50–65.
ŠANTRŮČKOVÁ, M., KUČERA, Z., CHROMÝ, P. (2018): Kulturní krajiny periferií: jejich ochrana a regionální distribuce v Česku. 52, 4, p. 228–232. Ústav krajinnej ekológie SAV.
ŠANTRŮČKOVÁ, M., WEBER, M. (2016): Identification of Values of the Designed Landscapes: Two Case Studies from the Czech Republic. In: Agnoletti, M., Emanueli, F. (eds.): Biocultural Diversity in Europe. Springer, Switzerland, 487–510.
ŠANTRŮČKOVÁ, M., WEBER, M., SOJKOVÁ, E., BENDÍKOVÁ, L. (2016): Map analysis of cultural heritage values in designed landscapes: A case study on Červený Hrádek, Czech Republic. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 64(2), 663–675.

DĚDICTVÍ ZMIZELÝCH KRAJIN ČESKA
KRITICKÝ KATALOG VÝSTAVY 2

Vydalo Nakladatelství P3K, s. r. o. v roce 2022.
Editoři: Lucie Kupková, Ivan Bičík.
Autoři fotografií: Zdeněk Lipský, Miroslav Čábelka, Zdeněk Kučera, Silvie R. Kučerová, Jakub Jelen.
Další zdroje: Městský úřad Karviná. Titulní fotografie (hrad Děvičky, vesnice Pavlov, Novomlýnské nádrže): Martin Tajc / Shutterstock.com. Foto na této straně (kostel svatého Linharta na ostrově uprostřed Věstonické nádrže – tichý svědek zaniklé vesnice Mušov): Kletr / Shutterstock.com.
Vytiskl powerprint s. r. o.

ISBN 978-80-7667-029-7

Dědictví zaniklých krajin

www.zaniklekrajiny.cz