

Zdeněk LIPSKÝ; Lucie KUPKOVÁ; Pavel CHROMÝ; Zdeněk KUČERA; Lukáš BRŮHA; Tomáš JANÍK; Markéta POTŮČKOVÁ; Eva ŠTEFANOVÁ

DOI: <https://doi.org/10.56112/zpp.2022.4.02>

**ABSTRAKT:** Článek představuje řešení a výsledky projektu „Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce, zpřístupnění,“ zpracovávaného v letech 2018–2022 v rámci programu NAKI II Ministerstva kultury České republiky. Cílem projektu je na modelových příkladech identifikovat a přiblížit typy tradičních kulturních krajin, které zanikly během dynamických změn, jež probíhaly v české krajině a ve společnosti od konce 18. století. K identifikaci, dokumentaci a částečné rekonstrukci zaniklých krajin byly využity jak historické prameny, především staré mapy a archivní snímky, tak moderní geoinformační technologie. Byla vytvořena typologie zaniklých krajin, která ukazuje na 40 konkrétních příkladech zaniklých nebo přeměněných krajin jejich rozmanitost na území České republiky. Zájemcům z řad odborné i laické veřejnosti je všech 40 modelových území zpřístupněno v Digitálním atlasu zaniklých krajin.

**KLÍČOVÁ SLOVA:** zaniklé krajiny; historické krajiny; změny v krajině; dědictví krajiny

## Lost landscapes in the territory of Czechia

**ABSTRACT:** The article presents the solutions and results of the project “Heritage of lost landscapes: identification, reconstruction, presentation, developed in 2018–2022 within the NAKI II programme of the Ministry of Culture of the Czech Republic. The aim of the project is to use model examples to identify and present the types of traditional cultural landscapes that have disappeared during the dynamic changes that have taken place in the Czech landscape and society since the end of the 18th century. Both historical sources, mainly old maps and archival images, and modern geoinformation technologies were used to identify, document and partially reconstruct the disappeared landscapes. A typology of lost landscapes was created, which shows the diversity of vanished or transformed landscapes in the Czech Republic through 40 specific examples. All 40 model areas are available to the interested professional and general public in the Digital Atlas of Extinct Landscapes.

**KEYWORDS:** vanished landscapes; historical landscape; landscape changes; landscape heritage

### Úvod

Cílem projektu „Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce, zpřístupnění“, řešeného v letech 2018–2022 v rámci programu NAKI II (DG18P020VV008) Ministerstva kultury České republiky, je identifikovat a přiblížit na modelových příkladech typy tradičních kulturních krajin, které zanikly během dynamických změn, jež probíhaly v české krajině a ve společnosti od konce 18. století. Historickou kulturní krajinu chápeme jako součást kulturního dědictví společnosti, vytvořenou v průběhu stáletého vývoje a nepřetržitých interakcí přírodního a společenského prostředí.

Sledování a hodnocení změn v krajině, jejich příčin a důsledků představuje klíčové téma v krajině ekologii, v geografii i v dalších disciplínách zaměřených na studium krajiny.<sup>1</sup>

Množství prací věnovaných historickému vývoji krajiny významně narostlo zejména po roce 1990 s rozvojem geoinformačních technologií, které umožňují v prostředí geografických informačních systémů s využitím starých map podrobně sledovat vývoj krajiny prakticky v libovolném územním detailu. Ke sledování neméně významných recentních změn, jež probíhají v současné kulturní krajině, přispěl zase bouřlivý rozvoj metod dálkového průzkumu Země, výrazné zlepšení jejich rozlišovací schopnosti a zpřístupnění jejich výsledků široké odborné veřejnosti.

Poznání minulosti krajiny rozhodně není samoučelné. Umožňuje poučit se z minulosti a poučení využít při hledání optimální cesty, jak zlepšit fungování současné krajiny.

### Charakter změn v kulturní krajině

Krajina obecně představuje mimořádně složitý a dynamický systém, který neustále mění své charakteristiky. Disturbance a změny jsou základním faktorem existence a vývoje každé

### ■ Poznámky

**1** Např. Rob H. G. Jongman (ed.), *Ecological and landscape consequences of land use change in Europe. Proceedings of the ECNC seminar on land use change and its ecological consequences*, Tilburg 1996. – Zdeněk Lipský, *Sledování změn v kulturní krajině*, Praha – Kostelec nad Černými lesy 2000. – Ůlo Mander – Rob H. G. Jongman (edd.), *Consequences of land use changes*. Southampton – Boston 2000.

Časová dimenze	Krajinotvorné procesy
10 <sup>6</sup> roků	Procesy geologické platformní tektoniky, vývoj megaforem reliéfu, vývoj biologických druhů.
10 <sup>5</sup> až 10 <sup>4</sup> roků	Makroklimatické procesy (glaciály, pluvialy), vývoj makroforem reliéfu (např. říčních údolí).
10 <sup>3</sup> roků	Makroklimatické procesy a změny, geomorfologické procesy – eroze, denudace a sedimentace, tvorba a vývoj půd, hydrogeologické procesy, dlouhodobé biotické sukcese.
10 <sup>2</sup> až 10 <sup>1</sup> roků	Procesy sedimentace (říční, jezerní, mořská), biologické zpětné vazby – biologické sukcese po disturbancích, biologické invaze, lesnictví, těžební činnost v krajině.
roky	Kolonizace náplavů, zrychlené biologické sukcese a invaze, urbanizace a suburbanizace, výstavba komunikací, přehrad a dalších velkých staveb, těžba surovin, změny využití ploch.
měsíce až 1 rok	Biologické epidemie, sezónní klimatické a vegetační změny, sezónní migrace živočichů, zemědělství, zahradnictví, stavebnictví.
dny až hodiny	Katastrofické události způsobené meteorologickými extrémami (záplavy, tajfun, vichřice, lesní polom), zrychlená vodní eroze a sedimentace (akcelerovaná činnost člověka), sesuvy, sopečná činnost.
minuty až sekundy	Zemětřesení, padání lavin, řícení skal, jaderný či chemický výbuch.

Tab. 1. Časové dimenze procesů změn krajiny. Antropogenní procesy jsou zvýrazněny kurzívou. Zpracovali autoři článku, 2022.

krajiny.<sup>2</sup> Björklund<sup>3</sup> interpretuje krajinu jako nepřetržitý proces toků a interakcí mezi přírodními a antropogenními procesy, které utvářejí a současně pozměňují krajinou strukturu. Brassley<sup>4</sup> formuloval koncept efemérní krajiny, tvořené krajinnými prvky, které se více nebo méně trvale mění, vznikají a zanikají. Kulturní krajina se vždy přizpůsobovala měnícím se potřebám a novým technologiím, které mění na rozsáhlých územích zejména strukturu a vzhled zemědělských krajin. Každá historická epocha vtiskuje krajině charakteristické rysy, které se zobrazí na její tváři – jak v celkové krajině scénérii, tak v detailech drobných artefaktů, jako jsou cesty, meze, aleje či stavby v krajině. Kulturní krajina byla již mnohokrát v minulosti přirovnávána k zrcadlu, reflektujícímu stav a vývoj společnosti. Jakékoliv změny ve společnosti, ať už jsou povahy sociální, ekonomické, technické, politické nebo demografické, se větší nebo menší mírou odrážejí v charakteru kulturní krajiny.<sup>5</sup> Socialistická kolektivizace zemědělství v zemích střední a východní Evropy byla opakovaně prezentována jako typický příklad rychlých a dramatických změn krajině struktury způsobených hlubokými politickými, sociálními a ekonomickými změnami v životě společnosti.<sup>6</sup>

Ve vývoji kulturní krajiny se uplatňují jak trvale přítomné přírodní procesy, tak značně rychlejší a proměnlivější procesy antropogenní. V historickém vývoji sledujeme dramaticky se

zvýšující roli, intenzitu a gradaci antropogenních procesů, které souvisejí s obecně rostoucím tlakem společnosti na krajinu a s uspokojivým rozmanitých potřeb společnosti. Člověk se stal již dávno nejdynamičtějším krajinotvorným činitelem. Mění využití ploch, velikost a plošnou konfiguraci krajinných prvků, rozhoduje o prostorovém rozmístění ekosystémů v krajině. Proměny využívání krajiny současně výrazně mění krajinou strukturu, která má zásadní vliv na fungování celého krajinného systému.

Vzhled, fungování, ekologickou stabilitu a biodiverzitu kulturní krajiny nejvíce ovlivňuje sekundární krajinná struktura daná využitím půdy (na pozadí primární, přírodní krajině struktury). Změny ve využívání ploch jsou dominantním disturbančním režimem v kulturní krajině. Mají rozhodující vliv na vnímání krajiny a průběh energomateriálových procesů. Je příznačné, že antropogenní procesy vývoje krajiny jsou v průměru mnohem rychlejší ve srovnání s průběhem většiny přírodních procesů.<sup>7</sup> Tabulka č. 1 názorně ukazuje koncentraci antropogenních procesů mezi rychlými procesy vývoje krajiny. Je charakteristické, že z lidských činností v krajině se v nejdelším časovém horizontu pohybuje lesnictví, které je také k přírodě nejbližší a nejšetnější, protože les je vlastně naší přirozenou klimaxovou formací. Průměrná doba obmýtí je kolem 100 let, a les tak představuje nejstabilnější a nejtrvalejší prvek naší kulturní krajiny. Známe ovšem i velmi rychlé přírodní procesy vývoje krajiny, potom se ovšem jedná o různé přírodní katastrofy (viz tab. 1).

Rychlost a rozsah antropogenních změn v krajině přesahují tempo přirozeného vývoje a adaptability přírodních systémů. Současná

transformace kulturní krajiny je tak spojena se ztrátou její biodiverzity i kulturní rozmanitosti.<sup>8</sup> Rychlé a nevratné změny a jejich závažné důsledky byly důvodem k formulaci a přijetí Evropské úmluvy o krajině.<sup>9</sup>

Historickým i současným změnám ve využití krajiny se po roce 1990 věnuje řada českých i zahraničních autorů.<sup>10</sup>

#### Současné trendy vývoje krajiny v České republice v evropském kontextu

Charakteristickým rysem současného vývoje je stále se zvyšující rychlost změn a jejich velký prostorový rozsah. V období po 2. světové válce postupně akcelerovala transformace evropské agrární společnosti v pokročilou industriální (a postupně postindustriální) společnost. Evropské zemědělství orientované stále více na trh se zprůměrnělo a specializovalo. K rychlým změnám dochází v zemědělských i příměstských krajinách. Způsob obdělávání zemědě-

#### ■ Poznámky

**2** Zdeněk Lipský, Present Changes in European Rural Landscapes, in: Jiří Anděl et al. (edd.), *Landscape Modelling. Geographical Space, Transformation and Future Scenarios. Urban and Landscape Perspectives 8*, Dordrecht – Heidelberg – London – New York 2010, s. 13–27.

**3** Karl Björklund, *The Transitional Landscape, Man and Nature Working Paper 83*, Odense 1996, s. 2–3.

**4** Paul Brassley, *Agricultural Technology and the Ephemeral Landscape, Man and Nature Working Paper 94*, Odense 1997, s. 2–20.

**5** Lipský (pozn. 1).

**6** Zdeněk Lipský, *The changing face of the Czech rural landscape, Landscape and Urban Planning 31*, 1995, s. 39–45. – Zdeněk Lipský, Protichůdné tendence současného vývoje české venkovské krajiny a jejich důsledky: opuštěná půda a vznik nové divočiny v kulturní krajině, in: Jaromír Kolejka et al., *Krajina Česka a Slovenska v současném výzkumu*, Brno 2011, s. 196–222.

**7** Lipský 2011 (pozn. 6).

**8** Marc Antrop, Continuity and Change in Landscapes, in: Marc Antrop – Úlo Mander (edd.): *Multifunctional Landscapes. Volume III Continuity and Change*, 2003, s. 1–14.

**9** Council of Europe, *European Landscape Convention and its explanatory report*, Strasbourg 2000.

**10** Např. Ivan Bičík – Leoš Jeleček, Long Term Research of LUCC in Czechia 1845–2000, in: Leoš Jeleček et al. (edd.), *Dealing with Diversity. 2nd International Conference of the European Society for Environmental History Prague 2003*, Praha 2003, s. 224–231. – Lipský 1995 (pozn. 6). – Lipský (pozn. 2). – Branislav Olah – Martin Boltziar – Igor Gallay, Transformation of the Slovak cultural landscape since the 18th century and its recent trends, *Journal of Landscape Ecology 2*, 2009, no. 2, s. 41–55.

ských pozemků, struktura pěstovaných plodin, technologie jejich sklizně stejně jako další zemědělské procesy se radikálně změny během posledních 60 let. Černobílé snímky z poloviny 20. století zobrazují řadu efemérních prvků typických pro venkovskou krajinu minulých století, které již v současné krajině nenajdeme. Letecké snímky názorně dokládají, že v období socialistické kolektivizace od 50. let došlo během jednoho až dvou desetiletí k naprosté proměně krajině struktury.<sup>11</sup> Tradiční charakter české venkovské krajiny s pestrá mozaikou drobných plošek se změnil v hrubozrnnou krajinu otevřených polí, která si v první panevropské krajině typologii vyloučila název „large-scale landscape of collective openfields“.<sup>12</sup>

Zemědělství je dosud pro většinu evropských zemí hlavní krajinotvornou činností, která ovlivňuje krajinný ráz a biodiverzitu dnešní krajiny.<sup>13</sup> Současné zemědělství v Evropě včetně České republiky charakterizují dva protichůdné procesy – intenzifikace a extenzifikace. Oba procesy se doplňují a vedou k výrazné polarizaci ve využívání krajiny. Tyto trendy můžeme sledovat již od poloviny 20. století. Používání umělých hnojiv a fosilních paliv umožnilo vyšší produkci na menší ploše, což mělo a bude mít zásadní důsledky pro využívání krajiny a krajinový ráz. Významné snížení výměry orné i celkové zemědělské půdy v Evropě od poloviny 20. století bylo doprovázeno enormním zvýšením intenzity hospodaření na plochách orné půdy vyčleněných pro intenzivní tržní produkci. Zemědělská krajina, chápaná jako monofunkční výrobní prostor s cílem maximalizovat zemědělskou výrobu, ztratila mnohde přijatelný obytný rozměr nejen pro řadu živočichů, ale i pro člověka. Současně se ale v Evropě, včetně české krajiny, začal prosazovat i opačný proces extenzifikace, který se projevil marginalizací, tj. snížením intenzity hospodaření a opouštěním zemědělské půdy. Snížení intenzity hospodaření se praktikuje v Evropě hlavně od 80. let minulého století ve spojení se zemědělskou politikou Evropské unie.

Celkový trend současných změn ve venkovské krajině se vyznačuje rostoucí polarizací mezi intenzivním a extenzivním využíváním krajiny. Procesy jsou zpravidla kombinací intenzifikace a marginalizace. V mnoha případech intenzifikace využívání v jednom území je příčinou marginalizace někde jinde.<sup>14</sup> Intenzivně využívané jsou především úrodné nížiny s nevhodnějšími přírodními produkčními podmínkami pro zemědělství, zatímco horské a podhorské oblasti v horších produkčních podmínkách se vyznačují extenzifikací a marginalizací produkční funkce krajiny. V Evropě se od poloviny 20. století, v České republice dokonce již od počátku

20. století snižuje výměra zemědělské i orné půdy. Mnoho zemědělských ploch nevhodných pro využití v moderním tržně orientovaném zemědělství bylo opuštěno v posledních desetiletích. V některých oblastech, zejména v horách nebo ve více regionech jižní i severní Evropy, je proces extenzifikace dominantní v celé krajině. Zemědělské hospodaření zde ztratilo konkurenceschopnost a je ohrožené.<sup>15</sup>

Zajímavým, mnohde jen dočasným fenoménem je vznik a existence tzv. „nové divočiny“ v kulturní krajině. Tak označujeme plochy, které dočasně (?), ale někde již po desítky let leží ladem a na nichž člověk uvolnil prostor rozvoji přírodních procesů ekologické sukcese. A příroda toho využila k vytvoření této nové divočiny, tvořené podle stanovištních podmínek především křovinatými porosty v různých sukcesních stádiích. V naší krajině tento fenomén neexistoval do poloviny 20. století – do té doby měl každý kousek krajiny svého hospodáře a byl s větší nebo menší intenzitou využíván. Obvykle nová divočina představuje menší plochy a tvoří jistý protipól, kompenzaci rozsáhlých intenzivně využívaných ploch.<sup>16</sup>

#### *Kulturní krajiny jako dědictví a otisk minulosti*

Krajina je nedílnou součástí našeho života, podílí se na vytváření místních kultur, je základem součástí evropského přírodního a kulturního dědictví a přispívá k upevnění místní a regionální identity.<sup>17</sup> Krajina má svůj vývoj, svou historii a je jakýmsi prostředníkem mezi minulostí a současností.<sup>18</sup> Krajiny se stávají součástí naší identity – identity jedince, místního společenství lidí nebo celého národa. Přes všechny dalekosáhlé a stále probíhající změny se v různých typech kulturních krajin zpravidla zachovaly v určité míře historické krajině struktury, které pocházejí z dřívějších období a odpovídají dřívějším způsobům obdělávání a využívání krajiny.

Tyto struktury tvoří různorodou skupinu krajinových prvků. Patří mezi ně např. staré hráze (meze) nebo hromady a řady vysbíraného kamení, které dnes mohou být schované v lese, ale svědčí o dřívějším zemědělském obdělávání daného místa, staré cesty a komunikační zářezy, pevnostní valy nebo různé sakrální a celebrální prvky. Krajiny s vysokou koncentrací a viditelností těchto historických struktur mají zároveň hlubokou historickou, kulturní a krajinovou paměť a často mají i zvýšenou estetickou krajinářskou hodnotu. Paměť krajiny neznamena pouze to, že se prostředí kolem nás skládá z různě starých krajinových prvků a struktur. Ačkoliv krajina není bytost, často ji personifikujeme v tom smyslu, že si „pamatu-

je“ některé momenty a děje ze své minulosti. Některé prvky a části krajiny se totiž přírodními krajinotvornými procesy mohou spontánně vracet ke svému předchozímu stavu, např. řeka po povodni.<sup>19</sup>

Historická kulturní krajina bývá také poměrně výstižně označována jako „palimpsest“, neohraničený „zápisník historie“, v němž se jednotlivé historické vrstvy ukládají, překrývají i smazávají vlivem přírodních procesů (např. eroze) i v důsledku lidské činnosti, ale za příznivých okolností je lze interpretovat a znovu vybat. Například sídelní palimpsest, který obsahuje doklady o osídlení místa v různých historických obdobích, se projevuje půdními a vegetačními příznaky, které obzvláště vynikají na leteckých snímcích.<sup>20</sup>

Metodickými i praktickými aspekty typologie kulturní krajiny se u nás v posledních dvou desetiletích zabývají Jaromír Kolejka a Zdeněk Lipský (1999)<sup>21</sup> a Dušan Romportl, Tomáš Chuman a Zdeněk Lipský (2013).<sup>22</sup> Autoři Löw a Míchal (2003)<sup>23</sup> ve své (s ohledem k době ojedinelé) české publikaci Krajinový ráz rozvinuli přístup vycházející z celoevropské klasifikace krajin dle Meeuse.<sup>24</sup> Řešitelský tým firmy Löw a spol., s r. o., se klasifikací krajiny zabýval

#### ■ Poznámky

<sup>11</sup> Lipský 1995 (pozn. 6).

<sup>12</sup> J. H. A. Meeus, Landscapes, in: David A. Stanners – Philippe Bourdeau (edd.), *Europe's Environment. The Dobříš Assessment*, Copenhagen 1995, s. 172–189.

<sup>13</sup> Rob H. G. Jongman – Robert G. H. Bunce, Landscape Classification, Scales and Biodiversity, in: Úlo Mander – Rob H. G. Jongman (edd.), *Consequences of land use changes, Advances in Ecological Sciences 5*, Boston 2000, s. 11–38.

<sup>14</sup> Idem.

<sup>15</sup> Lipský (pozn. 2).

<sup>16</sup> Lipský (pozn. 6).

<sup>17</sup> Srov. Council of Europe (pozn. 9).

<sup>18</sup> Zdeněk Kučera – Zdeněk Lipský, Dědictví krajiny, in: Lucie Kupková – Ivan Bičík (edd.), *Dědictví zmizelých krajin Česka. Kritický katalog výstavy*, Praha 2020, s. 16–17.

<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Martin Gojda, *Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny*, Praha 2000.

<sup>21</sup> Jaromír Kolejka – Zdeněk Lipský, Mapy současné krajiny. *Geografie. Sborník České geografické společnosti* 104, 1999, č. 3, s. 161–175.

<sup>22</sup> Dušan Romportl – Tomáš Chuman – Zdeněk Lipský, Landscape typology of Czechia, *Geografie* 118, 2013, č. 1, s. 16–39.

<sup>23</sup> Jiří Löw – Igor Míchal, *Krajinový ráz, Kostelec nad Černými lesy* 2003.

<sup>24</sup> Srov. Meeus (pozn. 12).

v rámci projektu VaV/640/1/03 Typologie české krajiny. Zadání vyplynulo z požadavků Evropské úmluvy o krajinně a výsledkem je expertní typologie kombinující typy reliéfu, způsob využití krajiny a stáří historického osídlení,<sup>25</sup> která se pod názvem Typy krajinného rázu objevila také v Atlasu krajiny České republiky.<sup>26</sup> Multi-kriteriální klasifikaci krajiny založenou na objektivních metodách analýzy digitálních datových vrstev reprezentují ve své práci z roku 2010 Chuman a Romportl.<sup>27</sup>

Obsáhlá publikace autorů Kuča a kol. (2020)<sup>28</sup> reprezentuje výsledky typologie historické kulturní krajiny na území České republiky. Zohledňuje především významné kulturní hodnoty krajiny, jejichž nositeli jsou znaky historické kulturní krajiny. Výsledkem je otevřený systém 34 dosud definovaných typů historické kulturní krajiny, které na rozdíl od výše uvedených typologií nepokrývají plošně celé území Česka, ale jsou vymezené jenom tam, kde byla zjištěna dostatečná koncentrace znaků daného typu historické kulturní krajiny.

Jednoduchá typologie zaniklých a přeměněných krajín uvedená v následujícím textu tohoto článku používá genetické kritérium vývoje krajiny ve 40 řešených modelových územích a neklade si za cíl být vyčerpávající typologií v tomto směru.

#### Koncept zaniklých a přeměněných krajín

Krajina nezaniká absolutně jako celek, s výjimkou kompletní přestavby krajinné struktury např. při velkoplošné povrchové těžbě (viz Podkrušnohoří – Mostecká pánev) anebo po vybudování velkých vodárenských nádrží (Švihov na Želivce) zatopením kulturní krajiny říčních údolí. V těchto případech můžeme skutečně mluvit o nenávratně zaniklých historických kulturních krajinnách. Zpravidla však v krajinně zůstávají alespoň některé artefakty, materiální zbytky či fragmenty předchozího využívání krajiny vzniklé v jiných socioekonomických podmínkách – historické krajinné struktury, které jsou materiálním svědectvím staré zaniklé krajiny. Historickou krajinnou strukturou jsou např. staré hráze již neexistujících rybníků, které i po několika staletích jasně a hmatatelně dosvědčují zaniklé rybníční krajiny. Někdejší krajinu malovýrobniho zemědělství připomínají zase některé fragmenty starých polních cest, meze, mezníky či jiné hraniční prvky bývalých pozemků nebo drobné sakrální prvky (boží muka či barokní sochy), které se dnes nacházejí uvnitř současných velkoplošných půdních bloků. Zaniklé a přeměněné hornické a průmyslové krajiny si uchovávají i po zániku své původní funkce charakteristické antropogenní tvary reliéfu (haldy, výsypky, těžební a poklesové deprese) a četné

technické artefakty, jako jsou těžní věže, opuštěné a rozpadající se výrobní haly a další objekty, které zůstávají i po ukončení výroby dokladem někdejší krajiny.

#### Změna krajinné funkce

Před 100 a více lety většina obyvatel žila na venkově a krajina byla využívána primárně k zemědělským produkčním účelům s vysokým podílem samozásobitelské zemědělské produkce potravin. Preference jediné dominující funkce produkční byla patrná také u průmyslových a hornických krajín, bez ohledu na zhoršení kvality životního prostředí. Podobně i dřívější koncentrované osídlení v podobě hornických a dělnických kolonií, později socialistických sídlišť, mělo za cíl uspokojit požadavek bydlení v místech výroby bez ohledu na kvalitu života v takovém prostředí.

To se změnilo, v současné době u většiny studovaných krajín pozorujeme zřetelný posun k posílení mimoprodukčních funkcí krajiny – přírodoochranné, rekreační, vodo hospodářské. V některých krajinnách dokonce mimoprodukční funkce a mimoprodukční význam nad jejich funkcí produkční převládá.

Rostoucí společenské požadavky na krajinu a změna jejich preferencí, posílení mimoprodukčních funkcí krajiny na úkor v minulosti jediné dominující funkce produkční, vedou ke změně celých krajinných typů. Mění se jednotlivé krajinné složky a celá krajinná struktura, mění se krajinný ráz. Zanikají nebo již zanikly celé typy tradičních regionálních zemědělských krajín českého a evropského venkova. Vznikají a rozšiřují se nové, globalizované typy dnešní kulturní krajiny, k nimž patří zejména suburbánní (příměstské) krajiny sídelní, krajiny komerční suburbanizace, krajiny letní i zimní rekreace, někde i krajiny dopravní, protkané koncentrovanými liniemi komunikací, nebo krajiny vodo hospodářské s dominantní funkcí zadržení vody v krajinně pro zásobování velkých aglomerací.

Najdeme však i opačné, byť méně časté případy zaniklých krajín, jež naopak v minulosti měly významnou mimoprodukční funkci, která do dnešní doby zanikla nebo byla potlačena. To jsou bývalé feudální, cílevědomě utvářené komponované krajiny s preferencí jejich estetické krajinnotvorné funkce, jejíž podpora skončila se změnou vlastnických a společenských poměrů. Dnes mají často charakter buď intenzivně využívané zemědělské krajiny (intenzifikace), nebo naopak opuštěné zarostlé krajiny (extenzifikace), v níž opět jenom některé drobné artefakty připomínají krajinnářské úpravy z minulých staletí.

#### Data a metody

Při řešení v úvodu uvedeného projektu a s ním související identifikaci, dokumentaci a částečné rekonstrukci zaniklých krajín byly využity jak historické prameny, především staré mapy a archivní snímky, tak moderní geoinformační technologie. Nezbytný byl také terénní průzkum a fotografická dokumentace modelových území. V průběhu let 2018–2021 bylo analyzováno celkem 40 modelových území, která spadají do různých typů zaniklých a přeměněných krajín. Tato území byla vybrána expertním způsobem na základě diskusí v řešitelském týmu tak, aby zahrnula různé typy zaniklých a přeměněných krajín (viz dále) na území Čech, Moravy a Slezska. Ve všech modelových územích byl metodicky jednotným postupem s využitím stejné datové základny analyzován jejich vývoj a současný stav. Následně byla vytvořena typologie zaniklých krajín, která ukazuje jejich rozmanitost na území České republiky. Typologie je uvedena dále v textu.

#### Metody analýzy změn ve využití a struktuře krajiny

Vývoj využití krajiny ve všech 40 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 (Registr územní identifikace adres a nemovitostí). Postup zpracování ukazuje obr. 1.

Prvotním výstupem jsou mapy využití krajiny / krajinného pokryvu území v polovině 19. století a v současnosti společně s tabulkou rozloh jednotlivých tříd využití krajiny v obou obdobích. Obrázky č. 2, 3 a 4 ilustrují, které výstupy jsou k dispozici pro všech 40 modelových území.

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 –

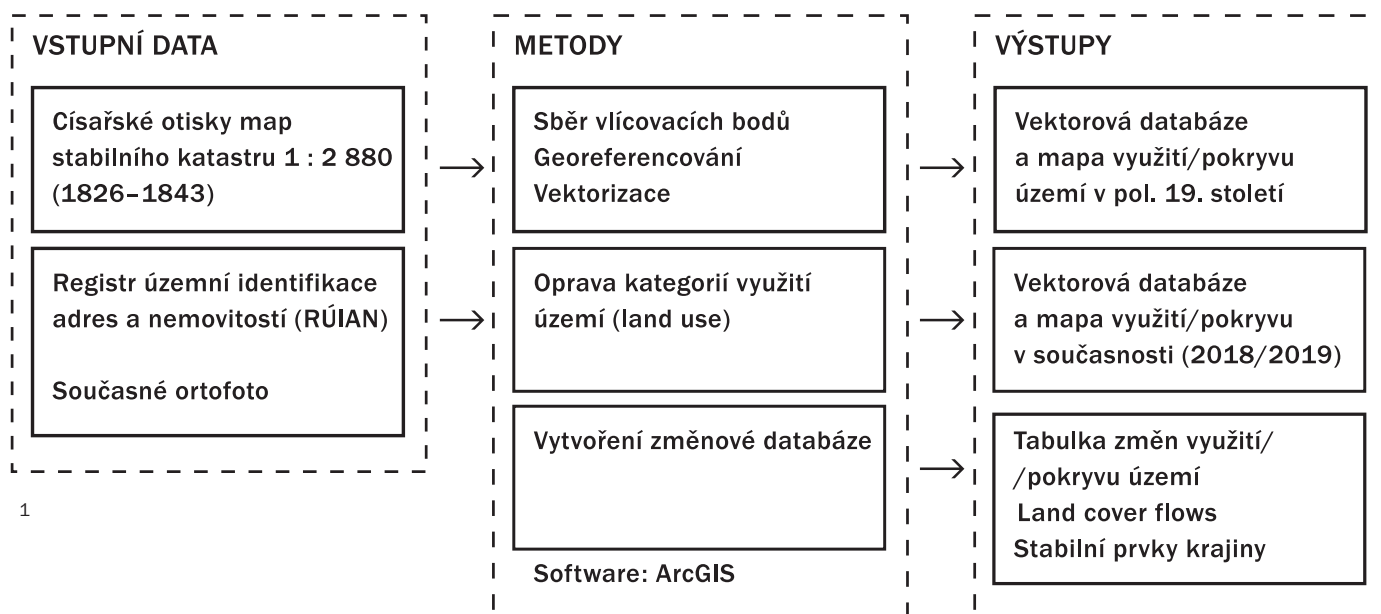
#### ■ Poznámky

**25** Jiří Löw – Martin Culek – Pavel Hartl – Jaroslav Novák, *Typologie české krajiny. Závěrečná zpráva úkolu VaV 640/01/03 za rok 2003–2005*, Brno 2005.

**26** Tatiana Hrnčiarova et al., *Atlas krajiny České republiky* (mapy), Praha – Průhonice 2009.

**27** Tomáš Chuman – Dušan Romportl, Multivariate classification analysis of cultural landscapes: An example from the Czech Republic, *Landscape and Urban Planning* 98, 2010, č. 3–4, s. 200–209.

**28** Karel Kuča (ed.), *Historické kulturní krajiny*, Průhonice 2020.



1

současnost). Díky tomu lze zjistit, kde zůstalo využití krajiny / krajinný pokryv stabilní a kde se změnilo. V případě změn lze určit, k jakým procesům zde došlo (kde se určitá třída proměnila v jinou) a jaký je plošný rozsah změn. Protnutí obou časových vrstev je tak podkladem pro mapový výstup znázorňující stabilní prvky v krajině a pro hodnocení změn krajiny, tzv. land cover flows (LCF). Využívá se k vyhodnocení kvalitativních změn krajinného pokryvu z jedné kategorie v jinou, s možností tyto změny plošně lokalizovat. Tento přístup oproti práci se statistickými daty umožňuje přímo lokalizovat, kde ve sledovaném území došlo ke změnám ve využití krajiny, např. k zániku orné půdy a jejímu zastavení, kde došlo k zalesnění, nebo naopak odlesnění krajiny atd. Vzhledem k velkému množství možných kombinací jsou v mapových výstupech zobrazeny pouze LCF s rozlohou větší než 0,2 km<sup>2</sup>. 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 změny počtu plošek. Ten má vysokou vypovídací schopnost a je snadno interpretovatelný.<sup>29</sup>

#### Modely krajiny jádrových území a zaniklých obcí

Přehledové modely krajiny jádrových území jsou vizualizovány ve formě digitálního modelu reliéfu pokrytého dobovým ortofotem. Postup zpracování vstupních dat ukazuje obr. 3. V úze-

mích 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 s měřítkem 1 : 5 000, digitální výškový model generovaný z archivních leteckých měřičkých snímků (LMS). Tyto snímky 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 kontaminovaných míst“ z LMS pořízených převážně v 50. letech 20. století bylo poskytnuto Českou agenturou životního prostředí CENIA. Aktuální digitální ortofota pocházejí z produkce Českého úřadu zeměměřičkého a katastrálního (ČÚZK).

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.

Obr. 1. Metodický postup zpracování dat pro analýzu vývoje využití krajiny. Zpracovali autoři článku, 2022.

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.

Zájemcům z řad odborné i laické veřejnosti jsou výstupy ze všech 40 modelových území zpřístupněny v Digitálním atlasu zaniklých krajin.<sup>30</sup> Zachycují prostorové změny ve využití a struktuře krajiny formou map a 3D vizualizací. Souhrnné výsledky projektu jsou pak uvedeny na jeho webových stránkách.<sup>31</sup>

#### Typy zaniklých a přeměněných krajin

Tento příspěvek se věnuje především typům zaniklých a výrazně přeměněných krajin, jak byly vymezeny během řešení projektu. 40 modelových krajin na území České republiky bylo rozděleno celkem do 9 typů zaniklých a přemě-

#### ■ Poznámky

<sup>29</sup> Tomáš Chuman – Tomáš Janík – Dušan Romportl, Krajinná struktura a její změny, in: Lucie KUPKOVÁ – Ivan BIČÍK (edd.), *Dědictví zmizelých krajin Česka. Kritický katalog výstav*, Praha 2020, s. 18–19.

<sup>30</sup> Srov. *Digitální atlas zaniklých krajin* (online), <http://www.zaniklekrajiny.cz/atlas/>, vyhledáno 11. 11. 2022.

<sup>31</sup> Srov. *Zaniklé krajiny* (online), <http://www.zaniklekrajiny.cz/>, vyhledáno 11. 11. 2022.

Obr. 2. Srovnání využívání krajiny / krajinného pokryvu v modelovém území Karviná-Doly v letech 1836 a 2020. Zpracovali autoři článku, 2022.

něných krajin. Hlavním kritériem tohoto členění je genetické hledisko, tedy zohlednění původního typu kulturní krajiny, který zanikl nebo se přeměnil na jiný typ krajiny. V názvu typu zaniklé či přeměněné krajiny tak rezonuje právě ta zaniklá krajina, která dnes již ve své původní podobě neexistuje. Z tohoto principu a schématu se ovšem vymykají krajiny militární, případně postmilitární, které v názvu zdůrazňují společenskou aktivitu, která zapříčinila jejich současný vzhled, a nezohledňují původní vzhled a typ krajiny, který právě militární činností zanikl. Důvodem je specifický, jedinečný a dominantní charakter militární činnosti na utváření krajiny, který zcela překrývá její předchozí využívání.

Rozlišujeme následující typy zaniklých a přeměněných krajin. V závorce za typem krajiny jsou vždy uvedena konkrétní území řešená v rámci projektu:

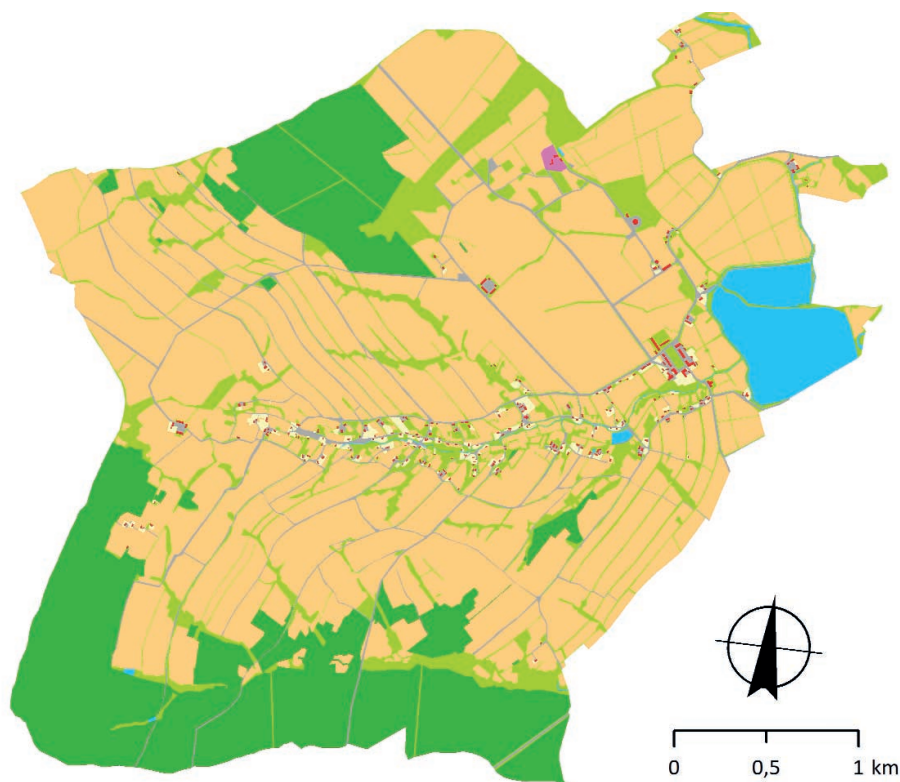
1. Krajiny postmontánní (zaniklá a přeměněná hornická krajina bývalé těžby jak hlubinné, tak povrchové: Kutná Hora; Jáchymovsko; Trutnovsko – Radvanice; Mostecko; Karviná – Doly)

Těžební činnost, ať už povrchová nebo podzemní, zanechává v krajině charakteristické výrazné a zpravidla trvalé stopy v podobě lomových jam a skalních stěn, pískoven, těžebních jam, hald a výsypek, které tu zůstávají i po skončení těžby a utvářejí ráz postmontánní krajiny. V rámci postmontánních krajin přitom existuje velká rozmanitost v závislosti na tom, o jaký typ těžby se jedná. Kutná Hora reprezentuje zaniklou hornickou krajinu středověké těžby stříbra. Jáchymovsko má sice rovněž slavnou stříbrnou minulost v 16. století, kdy se zde razil stříbrný jáchymovský tolar (z něhož je odvozen i název nejmočnější světové měny – amerického dolaru), současná postmontánní krajina Jáchymovska však byla dominantně ovlivněna především hlubinnou těžbou uranových rud v 50. letech 20. století. Kladno, Karvinou nebo Rosicko-Oslavansko jsme řešili jako příklad postmontánní krajiny po hlubinné těžbě černého uhlí, zatímco Mostecko či Sokolovsko slouží jako učebnicová ukázka krajiny ovlivněné povrchovou těžbou hnědého uhlí.

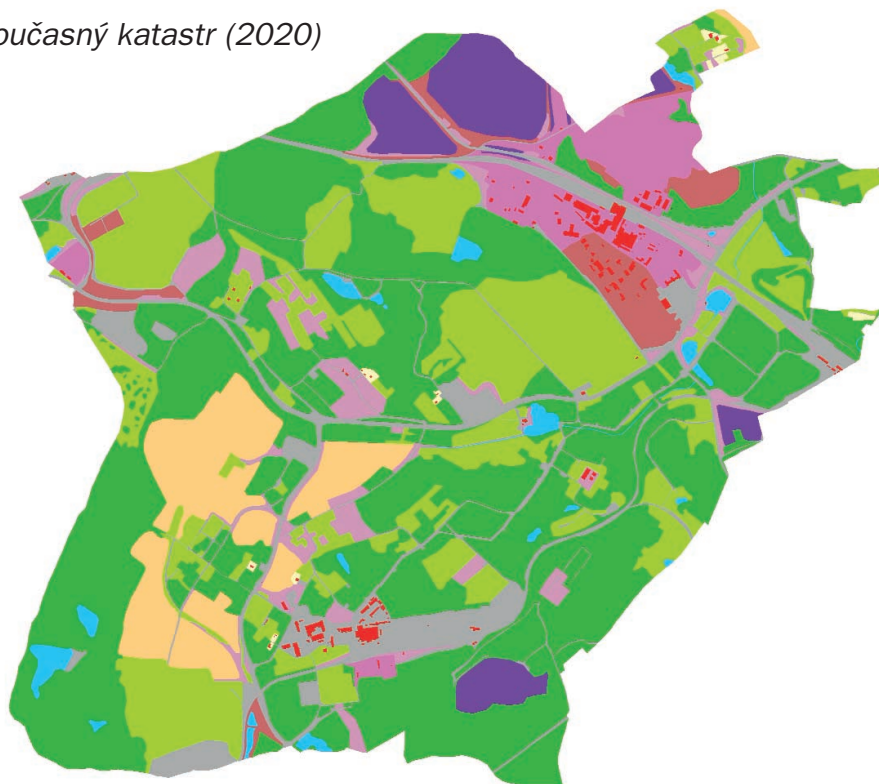
Těžba nerostných surovin charakterizovaná rozsáhlými zásahy do přírodního prostředí je většinou spojována s negativními, destabilizujícími dopady na celý krajinný systém. Negativně je hodnocena především změna, degradace a likvidace původní vegetace. Významná je ovšem (už z podstaty těžební činnosti) i změna geodiverzity – reliéfu, horninového prostředí,

## Změny krajinného pokryvu v zájmovém území v katastru Karviná-Doly

### Stabilní katastr



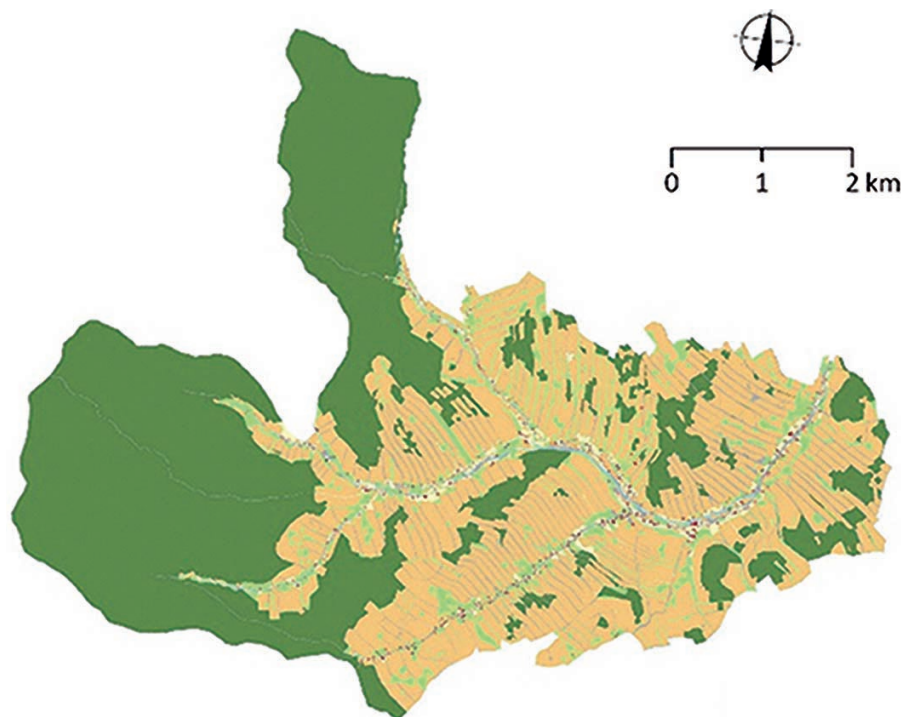
### Současný katastr (2020)



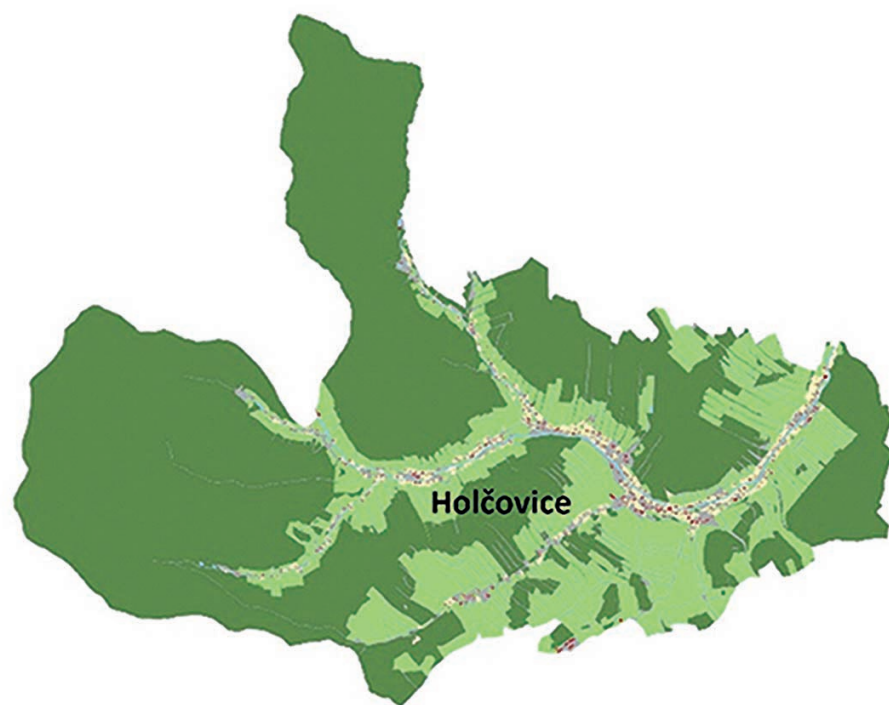
krajinný pokryv		
<span style="color: red;">■</span> zastavěné plochy	<span style="color: purple;">■</span> odkaliště	<span style="color: lightgreen;">■</span> trvalé travní porosty
<span style="color: pink;">■</span> aktivní doly	<span style="color: cyan;">■</span> vodní plochy	<span style="color: yellow;">■</span> trvalé kultury
<span style="color: brown;">■</span> bývalé (neaktivní) doly	<span style="color: green;">■</span> lesní plochy	<span style="color: magenta;">■</span> neudržované plochy
	<span style="color: orange;">■</span> orná půda	<span style="color: grey;">■</span> ostatní plochy

## Změny krajinného pokryvu v zájmovém území v katastrech Holčovice na základě stabilního katastru a skutečného stavu k roku 2021

### Stabilní katastr



### Současný katastr (2021)



krajinný pokryv	
<span style="color: red;">■</span> zastavěné plochy	<span style="color: orange;">■</span> orná půda
<span style="color: lightblue;">■</span> vodní plochy	<span style="color: lightgreen;">■</span> trvalý travní porost
<span style="color: darkgreen;">■</span> lesní plochy	<span style="color: yellow;">■</span> trvalé kultury
	<span style="color: grey;">■</span> ostatní plochy

3

Obr. 3. Srovnání využívání krajiny / krajinného pokryvu v modelovém území Zlatohorské vrchoviny v letech 1836 a 2021. Zpracovali autoři článku, 2022.

hydrických poměrů. Vedle původního reliéfu, půd a geologického podloží zde vznikají nové, nepřírozené tvary reliéfu, na povrch se dostávají různé typy substrátu s odlišným chemismem i odlišnými fyzikálními vlastnostmi. V souhrnu to znamená vznik nových stanovišť (mnohdy extrémních), vyšší geodiverzitu a v návaznosti na ni též větší rozmanitost stanovišť a tím také vyšší biodiverzitu.<sup>32</sup> Diverzita podmíněná stanovištně (etáže, lomové skalní a zemní stěny různého sklonu a orientace, deponie skrývkového materiálu, odvaly, vodní plochy v uzavřených depresích) a mikroklimaticky (rozdíly ve vlhkosti, teplotních a světelných poměrech) umožňuje existenci různých typů vegetace a koexistenci různých druhů rostlin a živočichů na relativně malém území. Pro své nesporné přírodní hodnoty je tak řada těžebních tvarů v postmontánních krajinách vyhlášena jako zvláště chráněná území.<sup>33</sup> V řešeném modelovém území Kutnohorska k nim patří např. národní přírodní památka Kaňk – významná paleontologická a dnes i stepní lokalita, vyhlášená jako přírodní rezervace již v roce 1933. V modelovém území zaniklé krajiny Mostecká, která je obecně symbolem devastace krajiny povrchovou těžbou hnědého uhlí, představuje uměle vytvořená Kopistská výsypka u Mostu nové regionální biocentrum v postmontánní krajině.<sup>34</sup> Mnohé výtvořky člověka, haldy, těžní věže, staré šachty, které již ztratily svou původní funkci, mají zase svou kulturní a památkovou hodnotu a jsou předmětem památkové ochrany jako technické památky.

V rámci projektu nemohla být plně pokryta velká rozmanitost postmontánních krajin, např. mimo řešení zůstala krajina ovlivněná těžbou štěrkopísků nebo krajina ovlivněná povrchovou těžbou a zpracováním uranu na Českolipsku.

#### ■ Poznámky

**32** Zdeněk Lipský – Tomáš Matějček, Vliv těžby na diverzitu současné krajiny, in: Vladimír Herber (ed.), *Fyzickogeografický sborník 6. Fyzická geografie a trvalá udržitelnost*, Brno 2008, s. 122–129.

**33** Tomáš Chuman, Těžební tvary v krajině jako objekt ochrany přírody, in: Lucie Grohmanová (ed.), *Těžba nerostných surovin a ochrana přírody. Sborník Ekologie krajiny 4*, Praha 2007, s. 84–93.

**34** Zdeněk Lipský, Proměna Kopistské výsypky na regionální biocentrum, *Životné prostredie* 40, 2006, č. 4, s. 200–205.

2. *Krajiny postindustriální (Kladno; Rosicko-Oslavansko; částečně Liberecko – Rochlice a Vestec)*

Krajiny postindustriální, utvořené dřívější průmyslovou činností, která již skončila a zanechala v krajině četné průmyslové artefakty, často navazují na krajiny postmontánní, jako je tomu v případě postindustriální krajiny Kladna i Rosicka-Oslavanska, dále třeba na Ostravsku. Známe však i řadu postindustriálních krajin bez vazby na těžební činnost, např. zaniklé areály textilního průmyslu na Liberecku i jinde v severních Čechách.

Politické, hospodářské a společenské změny po roce 1989, odklon od energeticky a materiálově náročné výroby, privatizace a útlum zbrojní výroby či levná zahraniční konkurence vedly k ukončení činnosti mnoha průmyslových podniků a neobyčejnému rozšíření ploch opuštěných výrobních areálů – brownfieldů. V roce 2006 plocha oficiálně registrovaných brownfieldů v Česku dosahovala 12 000 ha. Postindustriální krajiny mají specifické fyziognomické definiční znaky, které ovlivňují vnímání postindustriální krajiny. Typické je nakupení industriálních, urbánních, komunikačních a montánních tvarů reliéfu, které překrývají jeho původní morfologii. Současný vegetační kryt, v době aktivního průmyslového rozvoje odstraněný, je ovlivněn umělou výsadbou nebo samovolnou sukcesí iniciálních stádií, často s extrémním zastoupením invazních a ruderálních druhů vegetace.

Postindustriální krajina je dědictvím průmyslové minulosti daného místa nebo regionu. Vyznačuje se vysokou koncentrací opuštěných průmyslových, dopravních a vodohospodářských objektů a ploch, které dnes nemají své původní využití.<sup>35</sup> Buď jsou zcela opuštěné, a potom se stávají útočištěm bezdomovců, squaterů, zlodějů kovů apod., nebo našly (zpravidla v menším rozsahu) náhradní využití, mohou to být i edukační účely. Postindustriální stejně jako postmontánní krajiny mohou být v současné době vzhledem k četným zachovalým artefaktům povahy technických památek předmětem ochrany jako součást historického průmyslového a technického dědictví. Příkladem je opět Kladno s opuštěným ocelářským gigantem Poldi a na něj v minulosti navazujícími provozy těžkého průmyslu, v Ostravě oblast Vítkovic, která byla prohlášena národní kulturní památkou. Identifikaci a charakteristice postindustriálních krajin na území Česka se věnuje monografie J. Kolečky.<sup>36</sup>

3. *Zaniklá krajina intenzivního malovýrobního soukromého zemědělství (Nymbursko – Rožďalovice; vinohradnická jižní Morava – Kobylí a Vrbice; Broumovsko – Martínkovice a Otovice; chmelařské Podbořansko; ovocnářské České středohoří)*

Venkovská převážně zemědělsky využívaná krajina zásadně změnila svou tradiční jemně mozaikovitou, pestrou krajinnou strukturu, kterou si udržovala od 18. a 19. století až do poloviny 20. století. Tato mozaika nevrátne zanikla současně s tradiční zemědělskou malovýrobou, která se vyznačovala vysokým podílem ruční práce a měla z velké části funkci samozásobitelskou. Vlivem pronikavých společenských změn na venkově v období socialistické kolektivizace (rozorávání mezí a scelování pozemků) a následných technologických změn (mechanizace, specializace a zprůměrnění zemědělské výroby) se tradiční pestrá „small-scale landscape“ změnila na fádni unifikovanou, intenzivně využívanou „large-scale landscape of collective openfields“, jak byla nazvána v první panevropské typologii evropských venkovských krajin.<sup>37</sup> Výrazné zhrubnutí, zjednodušení krajinné mozaiky se odrazilo ve změně krajinného rázu venkovské krajiny a mělo negativní vliv na její biodiverzitu. V projektu zaniklých krajin je změna krajinné struktury dokumentována obvykle výrazným snížením počtu krajinných plošek. Příčinou zániku jemné mozaiky tradičních zemědělských krajin byla jak intenzifikace (Nymbursko či úrodná jižní Morava), tak extenzifikace, zatravnění a zarůstání krajiny (část Podbořanska a Středohoří).

V současné intenzivně využívané zemědělské krajině mají potenciál památkové ochrany zpravidla jen drobné krajinné artefakty sakrální nebo technické povahy. K sakrálním patří zachovalé křížky, boží muka, barokní kamenné sochy svatých, k technickým artefaktům např. kamenné mostky nebo zbytky těles úzkorozchodných řepařských drážek. Ve venkovských sídlech jsou to potom architektonické a technické památky v podobě selských dvorů, sýpek, sušáren chmele apod.

4. *Zaniklá krajina extenzivního, zejména horského zemědělství (Šumava – Prášíly a Hůrka; Krkonoše – Rokytnice nad Jizerou; Česká Kanada; Jistebnicko – Česká Sibiř; Zlatohorská vrchovina – Holčovice; Český kras – zaniklá pastevní krajina – Srbsko a Hostim; Bílé Karpaty – Starý Hrozenkov; Český les)*

V horských a podhorských oblastech je téměř pravidlem zánik krajiny horského samozásobitelského zemědělství, které bylo pro dřívější obyvatele životní nutností, ale dnes již patří minulosti.<sup>38</sup> V těchto pro zemědělství nevhodných podmínkách (svažité reliéf, kamenité chudé půdy, chladné podnebí) došlo od poloviny 20. století k masivnímu zatravnění a zalesnění. Velká extenzifikace či úplný útlum zemědělské činnosti jsou zčásti kompenzovány intenzivnějším rekreačním a sportovním využitím. Vznikly zde nové cyklostezky, lyžařské vleky a sjezdovky a další sportovně-rekreační zaříze-

ní. Výrazně se tak změnila krajinná struktura i krajinný ráz a proměnila se také společenská funkce krajiny. Dříve primární produkční zemědělská funkce byla z větší části nahrazena funkcí rekreační a přírodoochrannou. Příkladem je zaniklá krajina někdejšího horského zemědělství na Šumavě (Prášíly) a v Českém lese, v Krkonoších (Rokytnice nad Jizerou), v Bílých Karpatech (Starý Hrozenkov), krajina České Kanady (Rajchěřov a Košťálov) i České Sibiře (Ounuz a Cunkov). Protože se často jedná o pohraniční krajiny v bývalých Sudetech, na pronikavých změnách krajinných funkcí a zániku tradiční kulturní krajiny se podílelo více vlivů – také odsun německého obyvatelstva a vznik „železné opony“ na západní hranici (Šumava, Český les, Česká Kanada).

V zaniklé krajině horského zemědělství toho k památkové ochraně mnoho nezbylo. Mohou to být jednotlivé drobné sakrální objekty (křížky, boží muka) nebo ukázky lidového stavitelství. Většina obydlí však byla přestavěna, přeměněna na rekreační objekty a jejich památková ochrana v řadě případů zanikla.

5. *Zaniklá kulturní krajina říčních údolí zatopených přehradními nádržemi (Střední Povltaví – Slapská přehrada; Vírská přehrada; Želivka – vodárenská nádrž Švihov; Novomlýnské nádrže – Mušov a Strachotín)*

Mezi zaniklými krajinami je hojně zastoupen typ tradiční kulturní krajiny říčních údolí, která nenávratně zanikla vybudováním přehradních nádrží. Pod jejich hladinou tak zmizely desítky kilometrů toků a údolí Vltavy, Želivky, Svratky, Dyje, Moravice a dalších řek s charakteristickou krajinou říčních údolí s vesnicemi, mlýny, aluviálními loukami a dalšími výtvoři po staletí trvající činnosti člověka. Říční údolí sloužila odedávna jako významné komunikační koridory, postupně se v nich vytvořila síť sídel, dopravních komunikací s mosty, výrobních objektů, které využívaly vodní sílu, jako byly v minulosti nenahraditelné vodní mlýny, hamry a pily. V případě Vltavy k tomu přistupuje jedinečná vorařská tradice a síť tradičních vorařských hospod. Většinou se jedná o hlubší, erozně zaříznutá údolí, jež jsou typická pro vrchoviny a pahorkatiny Českého masivu. Z tohoto schématu se vymykají Novomlýnské nádrže na jižní Moravě, které zaplavily více než 3 000 ha nížinaté nivní krajiny vysokých přírodních hodnot podél Dyje,

#### ■ Poznámky

**35** Jaromír Kolečka et al., *Postindustriální krajina Česka*, Brno 2012.

**36** Ibidem.

**37** Meeus (pozn. 12).

**38** Vlastislav Häufler, *Horské oblasti v Československu a jejich využití*, Praha 1955.



současné však umožnily vznik nových vodních a mokřadních ekosystémů.

Vybudování vodních nádrží na řekách je vždy spojené se zánikem staré kulturní krajiny říčního údolí a se vznikem nové krajinné dominanty v podobě rozsáhlé vodní nádrže, která se stává určujícím prvkem krajinného rázu. Nastává také zásadní přechod krajinné funkce od tradiční funkce produkční, obytné (sídelní) a dopravní k nové určující funkci vodohospodářské (v případě častých vodárenských nádrží) nebo k funkci rekreační (např. Slapy – Živohošť, Lipno nebo Vranovská přehrada). Vzhledem k častému útlumu hospodářské činnosti v okolí nádrže, především v případě vodárenských nádrží, dochází zpravidla také k posílení další mimoprodukční funkce – přírodoochranné. Údolí zůstává významným přírodním biokoridorem a vodní plocha přehradní nádrže s okolními lesy se stává rozsáhlým biocentrem.

V řešeném modelovém území vodárenské nádrže Švihov na Želivce má mimořádnou památkovou hodnotu ojediněle zachovaný románsko-gotický kostel svatého Víta jako jedna z mála dochovaných památek na zatopený a zaniklý městys Zahrádka. Jeho kulturně-historický význam umocňuje působení pátera Josefa Toufara, umučeného komunistickým režimem v souvislosti s tzv. Čichoštským zábrakem. Kostel, který měl být zlikvidován podobně jako celý městys Zahrádka, zdobí od roku 2017 bronzová socha pátera Toufara, poslední dílo sochaře Olbrama Zoubka. Naproti tomu kostel svatého Petra a Pavla, který stojí v podobné poloze na levém břehu vodárenské nádrže Švihov u vsi Borovsko, je přes vyhlášenou památkovou ochranu v dezolátním stavu. Románský kostel svatého Linharta na ostrově uprostřed vodní nádrže Nové Mlýny – střed je zase jedinou dochovanou budovou zatopené vesnice Mušov.

#### 6. Zaniklá krajina bývalých rybníčních soustav (Pardubicko – Čeperka a Stěblová; Čáslavsko – dolní Podoubraví)

Opakem zatopené krajiny říčních údolí jsou zaniklé krajiny bývalých rybníčních soustav. Vodní toky i vodní plochy představují obecně velmi dynamickou složku kulturní krajiny. V 15. a 16. století vzniklo zejména v Čechách množství rybníků a rozsáhlých rybníčních soustav, které dnes již neexistují. V době maximálního rozsahu rybníků koncem 16. století byla podle odhadů jejich plocha 180 000 ha, zatímco koncem 19. století už jenom 35 000 ha! V současné době je největší koncentrace rybníků na Třeboňsku a Českobudějovicku, kde leží také největší české rybníky Rožmberk a Bezdrev. Další rybníční soustavy se nacházejí v jihozápadních Čechách (Blatensko, Strakonicko, Tachov-

sko), na Českomoravské vrchovině (Velkomeziříčsko, Žďársko), na Svitavsku nebo v severních Čechách na Českolipsku, vesměs v oblastech pahorkatin a vrchovin s vlhčím podnebím. V minulosti se však největší rybníční soustavy včetně historicky největších českých rybníků Blato a Čeperka, které svou rozlohou kolem 1 000 ha více než dvojnásobně překonávaly současný Rožmberk, rozkládaly v široké nížinaté oblasti Polabí – od Nymburska a Poděbradska přes Chlumecko, Pardubicko, Chrudimsko a Čáslavsko, na severu až po Mladoboleslavsko.

Je příznačné, že nejrozsáhlejší rybníční soustavy vznikly na panstvích největších feudálů té doby, např. na třeboňském panství Rožmberků a na pardubickém panství Pernštejnů, kteří disponovali početnou pracovní silou svých poddaných a mohli si tak náročné stavby dovolit. Budování velkých rybníků a rybníčních soustav si totiž vyžádalo rušení celých vesnic a výstavbu desítek kilometrů umělých kanálů, jen namátkou uvedme Zlatou stoku na Třeboňsku, Opatovický kanál na Pardubicku a Sánský kanál na Poděbradsku.

Veliké rybníky a rybníční soustavy v Polabí byly až na výjimky (např. Rožďalovické a Dymokurské rybníky) masově rušeny během krátkého období několika desítek let na konci 18. a v první polovině 19. století. Zánik rybníční krajiny Polabí totiž můžeme časově poměrně velmi přesně lokalizovat do období mezi 1. a 2. vojenským mapováním. Zatímco na mapách 1. vojenského mapování z doby kolem roku 1780 jsou zakresleny rybníky a rybníční soustavy v téměř maximálním rozsahu, podobně jako na Müllerově mapě Čech z roku 1720, na mapách 2. vojenského mapování z let 1836–1852 vidíme v Polabí už jenom jejich nepatrné zbytky. Příčinou masového rušení rybníků v úrodném Polabí se staly technologické změny a pokroky v zemědělství. Intenzifikace zemědělství a vyšší výnosy plodin pěstovaných na polích převážily ekonomickou výhodnost jednoznačně ve prospěch polí. Neudržované mělké eutrofizované rybníky v teplém Polabí se navíc zabahňovaly a zarůstaly a tím se snižoval výnos a ekonomická efektivnost chovu ryb.<sup>39</sup> Jinak tomu bylo v jihočeských rybníčních pánvích, kde na zamokřené půdě a v chladnějším, vlhčím podnebí nebyly vhodné podmínky pro intenzivní zemědělství. To je také příčinou, proč se jihočeské rybníční soustavy zachovaly do dnešní doby a zejména Třeboňsko je nyní obdivované a chráněné jako příklad harmonické kulturní krajiny.

Málo se již obecně ví, že nemenší rybníční soustavy, jaké známe na obdivovaném Třeboňsku, se v minulosti po tři staletí, od počátku 16. do konce 18. století, rozkládaly v mnoha oblastech Polabí. Dnes tyto části Polabí, zejména Pardubicko, Chlumecko, Poděbradsko,

Čáslavsko, reprezentují zániklou rybníční krajinou. Po rybnících, které zde v minulosti určovaly ráz krajiny, se místy zachovaly charakteristické historické krajinné struktury v podobě mohutných hrází. Některé hráze jsou dnes využité jako silnice nebo cesta spojující sousední vesnice a zprostředkovávající místním lidem vstup do jinak nepřístupné, protože intenzivně využívané zemědělské krajiny. Jiné jsou v současné době nevyužívané a zarostly náletovou vegetací, některé se dnes nacházejí v lese. Součástí nehmotného dědictví bývalých rybníků jsou početné místní názvy, které upomínají na jejich existenci v minulosti (Pod rybníkem, Nad rybníkem, Na ostrůvcích, V kanále). Názvy zaniklých rybníků často zůstávají na mapách v podobě místních názvů současných zemědělských pozemků (např. Babický, Kmotrovský rybník, Mikulášský rybník, Outěšál, Světlov, Žabník, Toušek, Čeperka, Oplatil a mnoho dalších).

Na rozdíl od rybníků, které zanikly, umělé kanály vybudované k jejich napájení se většinou v krajině udržely do dnešní doby (Opatovický kanál na Pardubicku, Sánský kanál na Poděbradsku) a jsou tak v současné krajině hmatatelnou připomínkou zaniklé rybníční krajiny. Opatovický kanál je chráněn jako kulturní památka. Podobný potenciál památkové ochrany má i Sánský kanál, Semínský akvadukt na Opatovickém kanálu jako zajímavá stavební památka nebo některé bývalé mlýny, které byly na tyto umělé vodoteče navázané.

#### 7. Zaniklé feudální (šlechtické) komponované krajiny (Kačina; Červený Hrádek u Jirkova; Zahrádky u České Lípy; Kuks)

Svérázný a opět poměrně častý typ zaniklých krajin reprezentují feudální komponované krajiny vytvořené v 17.–19. století v okolí honosných panských sídel. Pokud si z významné části zachovaly svou charakteristickou strukturu cílevědomě esteticky utvářené krajiny se sítí cest lemovaných alejemi, s umělými vodními prvky, početnými romantizujícími a sakrálními drobnými stavbami, byly již nebo mohou být vyhlášeny jako krajinné památkové zóny. Vynikajícím příkladem je Lednicko-valtický areál na jižní Moravě, který byl zařazen i na Seznam světového přírodního a kulturního dědictví UNESCO.

Řada areálů v minulosti komponovaných feudálních krajin se však začala měnit a upadat již od druhé poloviny 19. století, protože jejich údržba byla pro vlastníky mimořádně nákladná

#### ■ Poznámky

**39** Zdeněk Lipský, *Osudy rybníků a rybníčních soustav v Polabí*, in: *Česká geografie v evropském prostoru. XXI. sjezd ČGS, České Budějovice 2007*, s. 436–442.

Obr. 4. Srovnání využívání krajiny / krajinného pokryvu v modelovém území Novomlýnských nádrží 1836 a 2019. Zpracovali autoři článku, 2022.

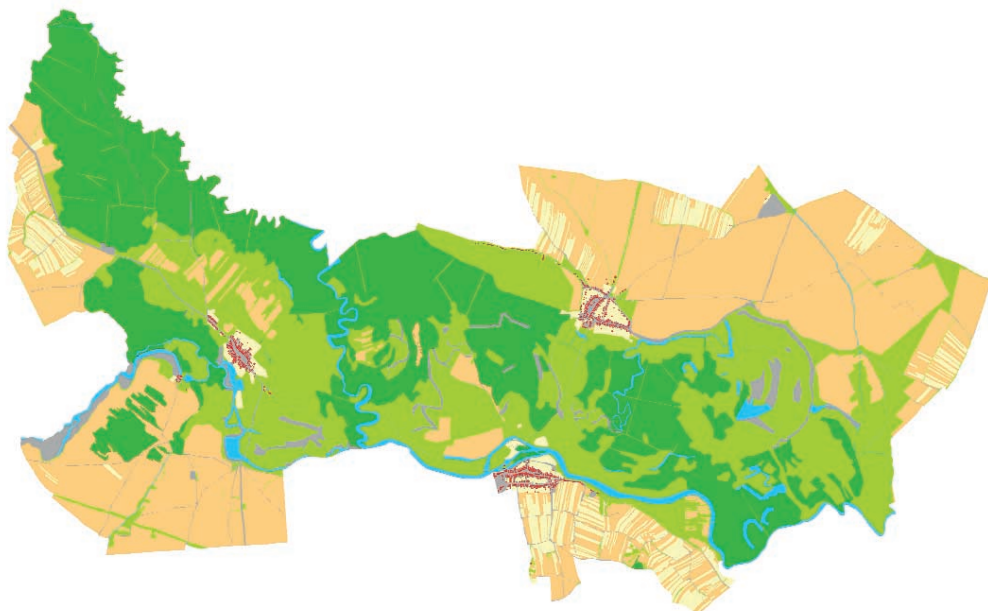
## Změny krajinného pokryvu v zájmovém území v katastrech Dolní Věstonice, Mušov a Strachotín

a ekonomicky neudržitelná.<sup>40</sup> Ke změnám docházelo také v souvislosti s novými výrobními postupy a s intenzifikací v zemědělství. Hlavní změny pak nastaly ve druhé polovině 20. století při socialistické kolektivizaci a zavedení mechanizované zemědělské velkovýroby. To znamenalo rozbití esteticky hodnotné, geometricky utvořené struktury komponované krajiny, likvidaci většiny starých cest a alejí, rozbití a zvětšení původních půdních bloků a výstavbu esteticky nevhodných objektů zemědělské velkovýroby, které negativně ovlivnily krajinný ráz historické krajiny. Řada prvků komponované krajiny tak zanikla nebo přestala být dominantní a viditelná ve vzhledu krajiny. Na zániku komponovaných krajin se podílely jak procesy intenzifikace, tak extenzifikace, zarůstání krajinných kompozic, neudržování a zánik řady drobných krajinných prvků.

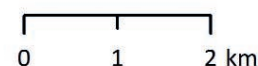
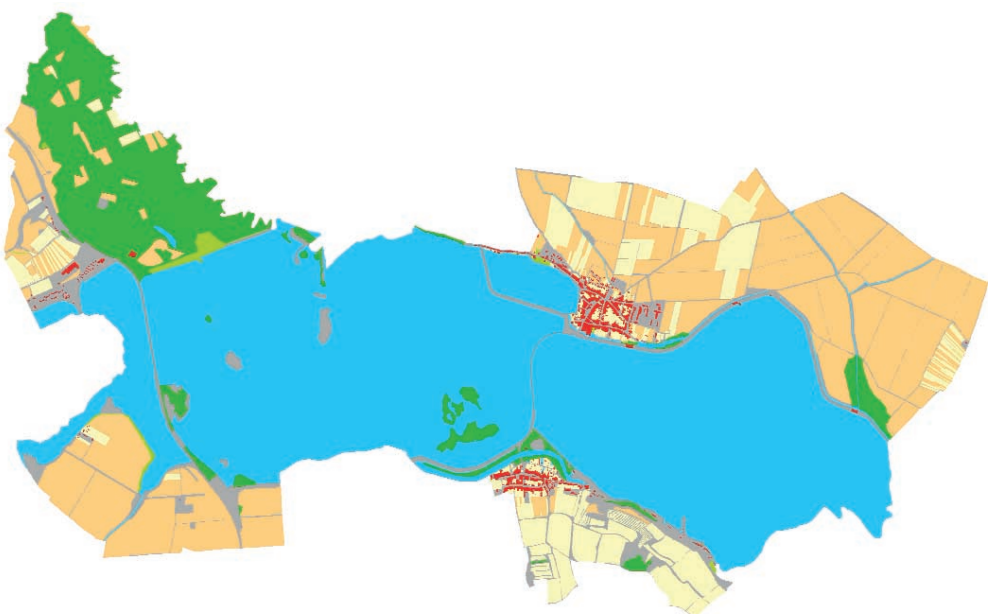
Po roce 2000 pozorujeme snahy o revitalizaci a částečnou obnovu některých zaniklých feudálních krajin s využitím dotačních titulů. V letech 2011–2013 byla provedena rozsáhlá regenerace národní přírodní památky Kačina – část Obora, jejímž cílem bylo vrátit komponovanou krajinu kolem zámku do podoby, jakou měla před polovinou 19. století. Regenerace však nemohla ovlivnit širší území mimo oboru, které má ráz intenzivně využívané zemědělské krajiny. Totéž platí o zaniklé komponované krajině v okolí východočeského Kuksu, kde v letech 2013–2015 proběhla nákladná oprava barokního skvostu – Hospitalu založeného hrabětem Šporkem. Tato oprava dokonce získala prestižní evropské památkářské ocenění – Velkou cenu Evropského kulturního dědictví Europa Nostra –, týkala se však jenom samotného barokního areálu v Kuksu a neměla ambici revitalizovat zaniklou komponovanou krajinu v celém rozsahu včetně jedinečného Braunova Betlému a mnoha dalších barokních artefaktů ve volné krajině, které již zanikly nebo jsou zarostlé v lese.

Řada feudálních komponovaných krajin ale z větší části nenávratně zanikla. Z řešených modelových území to jsou Červený Hrádek na Chomutovsku a Zahrádky u České Lípy. Mnohé zaniklé, ale i zachované komponované krajiny se vlivem přírodního vývoje a jenom extenzivní-

### Stabilní katastr



### Současný katastr (2019)



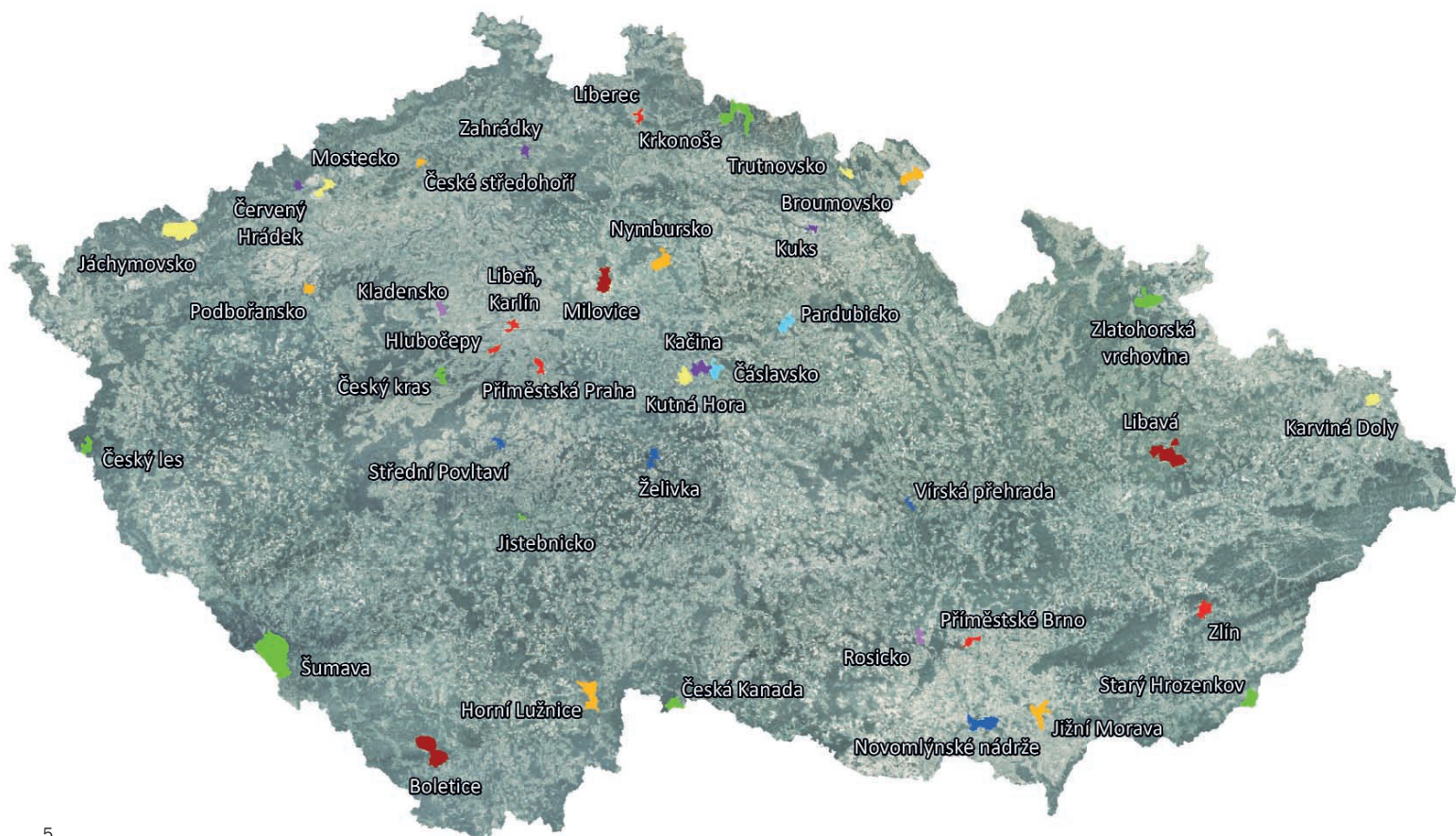
#### ■ Poznámky

**40** Zdeněk Lipský – Markéta Šantrůčková – Martin Weber et al., *Vývoj krajiny Novodvorska a Žehušicka ve středních Čechách*, Praha 2011.

#### krajinný pokryv

<span style="color: red;">■</span> zastavěné plochy	<span style="color: orange;">■</span> orná půda
<span style="color: blue;">■</span> vodní plochy	<span style="color: green;">■</span> trvalé travní porosty
<span style="color: green;">■</span> lesní plochy	<span style="color: yellow;">■</span> trvalé kultury
	<span style="color: grey;">■</span> ostatní plochy

4



5

#### Typ vývoje krajiny

- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: yellow;">■</span> Krajina postmontánní                       | <span style="color: green;">■</span> Zaniklá krajina extenzivního a/zejména horského zemědělství |
| <span style="color: purple;">■</span> Krajina postindustriální                   | <span style="color: blue;">■</span> Zatopená kulturní krajina říčních údolí                      |
| <span style="color: orange;">■</span> Přeměněná krajina intenzivního zemědělství | <span style="color: lightblue;">■</span> Zaniklá krajina bývalých rybníčních soustav             |
| <span style="color: red;">■</span> Přeměněná městská a příměstská krajina        | <span style="color: darkred;">■</span> Zaniklá feudální (šlechtická) komponovaná krajina         |
|  | <span style="color: darkred;">■</span> Krajina militární a postmilitární                         |

Obr. 5. Modelová území zařazená do 9 typů zaniklých krajin. Zpracovali autoři článku, 2022.

ho hospodaření staly cennými přírodními lokalitami a byly prohlášeny přírodní památkou nebo evropsky významnou lokalitou soustavy Natura 2000. Požadavky ochrany přírody se potom mohou dostávat do konfliktů s požadavky památkové péče (ochrana bobra evropského v Lednicko-valtickém areálu nebo páchníka hnědého při regeneraci národní kulturní památky Kačina.<sup>41</sup>

#### 8. Krajiny militární a postmilitární (Boletice; Milovice – Mladá; Libavá)

Zvláštní postavení mezi zaniklými krajinami zauímají krajiny vojenských újezdů, ať již existujících, jako jsou Boletice, Doupov či Libavá, nebo v nedávné době zrušených (Ralsko, Brdy, Milovice). Vojenská činnost, která je utvářela, má totiž natolik specifický charakter, že militární a dnes mnohde již postmilitární krajiny se svým krajinným rázem zásadně odlišují od

všech ostatních typů krajin utvářených lidskou činností. Militární krajiny určené k výcviku vojsk téměř dokonale smazaly původní převážně zemědělskou nebo leso-zemědělskou venkovskou kulturní krajinu, v níž byly založeny. Vznik vojenských újezdů (VÚ), dříve vojenských výcvikových prostorů (VVP), je vždy spojen s vysídlením obyvatel, zánikem dosavadních sídel a s výrazným útlumem hospodářských aktivit v území. Veškeré hospodaření v krajině podléhá vojenské správě. Zemědělská půda zůstává ležet ladem nebo se využívá maximálně extenzivně jako travní porosty, také hospodaření v lesích není primárně motivované ekonomickým ziskem. Extenzifikace využívání krajiny souvisí se změnou krajinné funkce z výrobní a obytné na dominantní nevýrobní funkci militární.

Útlum hospodářského využívání krajiny vede ke změně krajinné struktury a krajinného pokryvu, v němž naprosto převládají lesy a travní porosty. Specifikou militárních krajin je chronické (opakované) narušování vegetačního krytu a půdy pojezdy těžké vojenské pásové i kolové

techniky mimo komunikace a dopady dělostřeleckých granátů na dopadových plochách střelnic. Vegetační kryt na takto disturbovaných plochách se navrácí do raných sukcesních stádií, proto je charakteristickým rysem militárních krajin nebývalý vysoký podíl spontánně vyrůstajících křovinatých porostů.

Krajinný ráz militárních krajin doplňují sporadické fragmenty původní kulturní krajiny v podobě rozvalin dřívějších sídel a drobných sakrálních artefaktů, jako jsou boží muka a pomníčky, které tvoří součást paměťové struktury krajiny. Smutným mementem zaniklé kulturní krajiny bývají polorozbořené, nezřídka rozstřílené venkovské kostely. Do militární krajiny bývají naopak zasazené novější technické objekty, hangáry a plochy na uskladnění a parkování vojenské techniky, heliporty, vojenské komunikace, uby-

#### ■ Poznámky

<sup>41</sup> Zdeněk Lipský – Martin Weber – Lenka Stroblová et al., *Současnost a vize krajiny Novodvorská a Žehušicka ve středních Čechách*, Praha 2013.

tovací a obslužná zařízení pro cvičící vojska apod. Jedinečný, neopakovatelný svéráz militárních krajín určených k výcviku vojsk, s rozježděnými disturbovanými plochami tankodromů a strelnic, je na první pohled patrný na leteckých a družicových snímcích. Proto také s rozvojem metod dálkového průzkumu Země, především zdokonalením rozlišovací schopnosti družicových snímků, ztratilo již v 80. letech 20. století smysl veškeré utajování těchto prostorů, které mělo své opodstatnění v počátcích studené války v 50. letech.

Nejstarší vojenský výcvikový prostor v Česku vznikl v roce 1904, ještě za Rakouska-Uherska, na území středočeských Milovic. Další vznikly především po 2. světové válce. Po roce 1990 dochází k jejich rušení nebo ke snížení rozlohy a k částečnému zpřístupnění pro veřejnost. V 90. letech 20. století proběhly také v nově zpřístupněných vojenských újezdech (*terrae prohibita* – *terrae incognita*) přírodovědné průzkumy, které vedly k zajímavým a mnohdy překvapivým zjištěním. Militární krajiny, kterým se vyhnula intenzifikace a chemizace zemědělství, charakteristické pro běžnou českou i evropskou venkovskou krajinu druhé poloviny 20. století, se staly útočišti většího počtu vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů a velmi zajímavými objekty z pohledu ochrany přírody. Byla v nich vyhlášena řada zvláště chráněných území přírody i evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000. Na místě vojenského újezdu Brdy, zrušeného v roce 2016, byla vyhlášena naše nejmladší chráněná krajinná oblast. Jedinečná lesostepní krajina zrušeného vojenského újezdu Milovice – Mladá, která u nás svou rozlohou nemá obdobu, se stala místem záchranného chovu a domovem největších evropských býložravců – pratury, zubra a divokého koně.

Postmilitární krajina zrušených vojenských újezdů přitahuje ovšem také návštěvníky, nabízí sportovně-rekreační volnočasové využití a místní obce mají zájem o co největší ekonomické využití těchto území, které donedávna bylo nemyslitelné. Bývalé účelové vojenské komunikace jsou nyní často využívány jako oblíbené cyklostezky. Ve zrušeném vojenském újezdu Milovice – Mladá byla již vybudována první naučná stezka, která končí u podzemního betonového objektu V-521 skanzenu Mordové rokle, budovaného jako kombinované velitelské stanoviště pro sovětské letectvo Střední skupiny vojsk, ale zároveň i pro protivzdušnou obranu. I takové objekty nebo další betonové bunkry, které spravuje Klub přátel vojenské historie, se v budoucnu mohou stát předmětem památkové ochrany. Starší památky ve vojenských újezdech zpravidla zanikly beze stopy, podobně jako celé vysídlené a zrušené vesnice. Dnes je

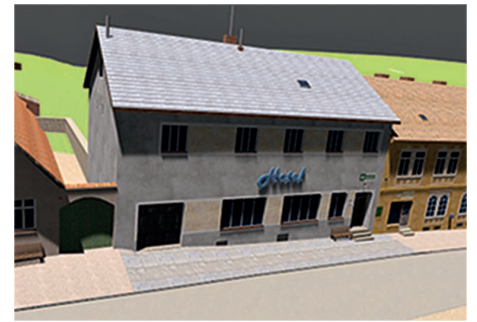
připomínají většinou jen informační tabule, případně nově postavené památníky nebo pietní místa. Výjimkou je vzácně zachovaný poutní kostel zasvěcený svatě Anně a svatému Jakubovi Staršímu, po dlouhou dobu izolovaný ve vojenském prostoru Libavá. V roce 1991 po odchodu sovětské armády byl vyňat z vojenského újezdu Libavá a byly zde obnoveny poutě.

9. *Přeměněná městská a příměstská krajina (vnitřní Praha – Libeň a Karlín; Praha – Hlubočepy; příměstská suburbánní Praha – Čestlice, Nupaky, Modletice; suburbánní Brno-jih – Moravany a Dolní Heršpice; Liberec – Rochlice a Vesec; Zlín)*

Městská a příměstská krajina, jež reprezentují poslední typ zaniklé krajiny, patří k nejrychleji se rozvíjejícím a proměňujícím se typům krajín. Jak periferie a předměstí, tak městská jádra podléhají velmi rychlým proměnám, které během krátké doby mění jejich tradiční vzhled, strukturu a funkci. Příkladem dramatické proměny městských krajín jsou v našem projektu lokality městské části Prahy 8 – Libeň a Karlín. Na jejich příkladu lze názorně demonstrovat několikero přeměnu původně venkovské zemědělské krajiny za pražskými hradbami v současnou městskou, resp. velkoměstskou krajinu a současně několikero proměnu jejích hlavních krajinných funkcí. Libeň se ve druhé polovině 19. století, po vybudování železniční trati, změnila ze zemědělské, dokonce vinařské vesnice a romantického pražského předměstí na průmyslové centrum severovýchodu Prahy. Její růst s prvořadou výrobní průmyslovou a obytnou funkcí pokračoval po připojení k Praze po celé 20. století. Další proměnu funkce a vzhledu městské části pozorujeme po roce 1989, kdy zanikla většina místních továren a jejich místo obsadily kancelářské a obytné budovy. Také v Karlíně vyrostla po zbourání pražských hradeb ve druhé polovině 19. století řada průmyslových závodů a obytných domů. V 60. letech 20. století bylo v sousedství barokní Invalidovny postaveno jedno z prvních pražských panelových sídlišť.

V roce 2002 Karlín zcela zatopila a zdevastovala vltavská povodeň, která způsobila pád několika domů. Po dokončení protipovodňové ochrany probíhá v Karlíně intenzivní nová výstavba v blízkosti Vltavy, kde se realizuje projekt moderních budov River City Praha. Na Rohanském ostrově roste nové městské centrum, ve starém Karlíně se přestavují staré tovární objekty. V proměnách obou městských částí je na počátku 21. století zřetelný útlum výrobní průmyslové funkce a posílení funkce obytné, obslužné a kulturní.

Ohromnou proměnu krajinné struktury a funkce prodělaly také donedávna periferní Hluboče-



6

Obr. 6. Fotorealistický model zaniklé budovy – hotelu v zatopeném městyse Zábřeha (dnes vodárenská nádrž Švihov na Želivce). Zpracovali autoři článku, 2022.

py, na jejichž území bylo v blízkosti přírodního parku Prokopské a Dalejské údolí vybudováno atraktivní sídliště Barrandov. Jižní suburbánní okraj Brna, konkrétně obec Moravany a městské části Chrlice, Modřice a Dolní Heršpice, je zase doslova učebnicovým příkladem rychlé komerční suburbanizace v logisticky mimořádně výhodné poloze při křižovatce páteřních dálnic D1 a D2 a podél další důležité komunikace – Vídeňské ulice. V rovině na úrodné zemědělské půdě zde bylo vybudováno nákupní a zábavní centrum Olympia, které je svou rozlohou 110 000 m<sup>2</sup> největším komerčním střediskem v moravské metropoli. Komerční obslužná zástavba nahradila do té doby intenzivně zemědělsky využívanou krajinu. Krajina změnila svou funkci, z původní nejdůležitější funkce zemědělsko-produkční je hlavní funkcí dnešní suburbanizované krajiny funkce obslužná, zůstává důležitá funkce rezidenční, nová je funkce sportovní a rekreační a nesměle se na zbytcích přírody prosazuje i funkce přírodoochranná.

Současná městská a příměstská krajina nese výrazné rysy globalizace a suburbánní krajiny můžeme také označit za nový typ tzv. globalizovaných krajín.

V městských a příměstských krajínách jsou obvykle památkově chráněny jednotlivé objekty staré zástavby, zpravidla kostel, barokní sochy před kostelem, případně jednotlivé světské budovy, pokud si uchovaly svou historickou architektonickou hodnotu. Je však možné, že v budoucnu se památková ochrana dotkne i některých architektonicky zajímavých moderních staveb současné suburbanizace, např. zmíněného centra Olympia v Brně.

V některých případech je obtížné zařadit zaniklé krajiny striktně do jediného typu. Zaniklá hornická krajina se často prolíná s krajinou

#### ■ Poznámky

42 Srov. pozn. 29.

postindustriální, jako je tomu v případě Kladna, Ostravska i Rosicka-Oslavanska. Není náhodou, že řadu zaniklých zemědělských krajín najdeme v pohraničních oblastech Sudet, kde svou roli sehrála i nepřístupnost pohraničního pásma a poválečná militární funkce krajiny při „železné oponě“ mezi dvěma světovými mocenskými bloky.

#### *Digitální atlas zaniklých krajín*

Pro všech 40 modelových území, kterými se projekt v letech 2018–2021 zabýval, byly jednotně zpracovány analytické výstupy. Mají formu map, kartogramů, tabulek a textového komentáře. Shrnuje je Digitální atlas zaniklých krajín<sup>42</sup> a každé území je v něm popsáno následujícími výstupy:

Úvodní stránka nabízí vstupní charakteristiku území a lokalizuje je na mapě a družicovém snímku. Dále je zpracována jeho fyzickogeografická charakteristika a mapy přírodních poměrů, socioekonomická charakteristika a mapy socioekonomických poměrů. Prostorové modely krajiny zpracované na základě archivních leteckých snímků z počátku 50. let, z roku 1990 a současných leteckých ortofotosnímků vytvářejí náhled na zájmové území ve třech časových horizontech a umožňují vizuálně postihnout základní změny od 50. let 20. století do současnosti.

Vývoj využití krajiny je sledován a kvantitativně vyhodnocen jako změny krajinného pokryvu na základě porovnání map stabilního katastru a současného stavu. Změny v zemědělském využívání krajiny jsou dále sledovány s využitím statistických dat databáze LUCC (Land Use and Cover Change) a hodnotí změny ve výměře orné půdy, trvalých travních ploch a lesa v časovém rozpětí 1845–2010. Kapitola Paměť krajiny podává přehled o místech paměti a pamětových institucích, jež uchovávají a předávají informace o minulosti a proměnách místní krajiny. Kapitola Symbolika regionů, míst a obcí sleduje odraz historie a proměn místní krajiny v obecných znacích. V každém území jsou dále uvedeny kulturní památky, památková území a chráněná území přírody.

Z fyzickogeografických charakteristik je pro každé území zpracována jeho vegetační charakteristika, rozšíření význačných biotopů na základě mapování Natura 2000, historické změny vegetace a současný krajinný ráz. Oddíl Dynamika krajinné struktury sleduje jednak rozšíření a podíl tzv. stabilních krajinných prvků, které od poloviny 19. století nezměnily své využití, a dále tzv. land cover flows čili kategoriální změny krajinného pokryvu, které vypovídají o konkrétních změnách v krajině (např. les se změnil v ornou půdu). Tyto textové a mapové

charakteristiky doplňuje fotogalerie rozdělená na současné snímky, které ilustrují charakteristický krajinný ráz každého území, a staré snímky a pohlednice. Galerie srovnávacích fotografií dokumentuje opět vizuální změny konkrétních míst na základě srovnání starých a současných fotografií téhož místa. Konečně pro každé řešené území bylo vytvořeno pětiminutové video, které kombinuje záběry z dronu s pozemním snímáním a názornou populární formou tak představuje charakter každého modelového území.

#### *Závěr*

Současná kulturní krajina je výsledkem dlouhodobých proměn vztahů mezi přírodou a společností. Změna, případně i zánik určitého typu krajiny je něco, co ke krajině bytostně patří a nemůžeme to apriorně odmítat. Kromě uvedených typů zaniklých nebo výrazně přeměněných krajín prošly transformací i další venkovské nebo zemědělské krajiny Česka, jejich přeměna však nebyla tak zásadní jako u popisovaných typů. Při analýze vnímání krajiny i jejího dědictví, ale hlavně při interpretaci změn je třeba si uvědomovat, že dnešní krajina je výsledkem spolupůsobení proměnlivých hybných sil a procesů odehrávajících se v různých geografických měřítkách. Vypovídá jak o proměnách vnějších rámců vývoje společnosti v prostoru, tak i o vnitřních podmínkách, jedinečnosti konkrétních oblastí a územních komunit.<sup>43</sup>

Krajinu i její využívání člověkem vždy ovlivňovaly přírodní podmínky. Struktura kulturní krajiny je však do značné míry určována lidskými rozhodnutími, přímými i nepřímými důsledky lidské činnosti. Změny ve struktuře krajiny významně ovlivňují její ekologickou stabilitu, stejně jako biologickou, environmentální a estetickou hodnotu. Studium procesů změn v krajině a odpovídajících hybných sil pomáhá nejen pochopit zákonitosti současné krajiny, ale může pomoci i lepšímu předvídání budoucích trendů změn. Umožňuje také porozumět historickým krajinám, procesům formování kulturního a přírodního dědictví a paměti krajiny a napomáhat k jejich rekonstrukci a interpretaci.<sup>44</sup>

Česká kulturní krajina je dědictvím po předchozích generacích. Platí to i pro zaniklé a přeměněné krajiny, které si jako palimpsest uchovávají v materiální nebo spirituální podobě viditelné, překryté nebo v paměti zasuté prvky a rysy předchozího využívání. Obecným rysem zaniklých či přeměněných krajín je změna jejich struktury a funkce. V převážné většině u nich pozorujeme silný posun od dříve dominantní funkce produkční ve prospěch posílení mimoprodukčních funkcí krajiny – vodohospodářské, přírodoochranné, rekreační. Poznání zaniklých

krajín a jejich historických krajinných struktur přispívá k uchování jejich povědomí jako součásti kulturního dědictví společnosti.

*Příspěvek byl zpracován v rámci řešení a s podporou projektu NAKI II „Dědictví zaniklých krajín: identifikace, rekonstrukce, zpřístupnění“ (DG18P020VV008) Ministerstva kultury České republiky.*

doc. RNDr. Zdeněk LIPSKÝ, CSc.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
lipsky@natur.cuni.cz

doc. RNDr. Lucie KUPKOVÁ, Ph.D.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
lucie.kupkova@natur.cuni.cz

doc. RNDr. Pavel CHROMÝ, Ph.D.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
pavel.chromy@natur.cuni.cz

RNDr. Zdeněk KUČERA, Ph.D.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
kucera12@natur.cuni.cz

Mgr. Lukáš BRŮHA, Ph.D.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
lukas.bruha@natur.cuni.cz

Mgr. Tomáš JANÍK  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
tomas.janik@natur.cuni.cz

Ing. Markéta POTŮČKOVÁ, Ph.D.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
marketa.potuckova@natur.cuni.cz

Ing. Eva ŠTEFANOVÁ, Ph.D.  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
eva.stefanova@natur.cuni.cz

#### ■ **Poznámky**

**43** Pavel Chromý, Diferenciace sociokulturního prostředí Česka jako výsledek působení obecných a specifických procesů v prostoru: syntetizující závěry, in: Eva Heřmanová – Pavel Chromý a kol., *Kulturní regiony a geografie kultury*, Praha 2009, s. 308–313.

**44** Eva Semotanová – Pavel Chromý – Zdeněk Kučera, *Historická geografie: tradice a modernita*, Praha 2018, 256 s.