

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta životního prostředí

Katedra plánování krajiny a sídel



Bakalářská práce

Vývoj krajiny v okolí obce Dřevohryzy

Mgr. Jan Flekal

Vedoucí práce: Ing. arch. Václav Fanta, Ph.D.

© Březen 2024 Česká zemědělská univerzita v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Mgr. Jan Flekal

Územní technická a správní služba v životním prostředí

Název práce

Vývoj krajiny v okolí obce Dřevohryzy

Název anglicky

Landscape development in the surroundings of Dřevohryzy

Cíle práce

Cílem práce je sledování proměny drobných krajinných prvků v okolí obce Dřevohryzy v Karlovarském kraji. Sledována bude rychlost proměny (zániku původních prvků/vzniku nových prvků) v jednotlivých historických obdobích cca od pol. 19. století do současnosti. V práci budou studovány zejména tyto krajinné prvky: zeď mimo les (soliterní stromy; liniová vegetace – aleje, meze; remízky), okraj lesa, vodní prvky (rybníky, vodní toky, náhony), terénní úpravy antropogenního původu (terasy, meze, zídky atd.), cestní síť (včetně mostků, zídek atd.), stavby v extravilánu (mlýny, křížky atd.).

Metodika

Práce bude mít několik částí. V úvodní teoretické rešerši bude stručně popsán vývoj krajiny na území ČR, základní geografické charakteristiky Dřevohryz a okolí a ekologický/krajinný význam zmiňovaných drobných krajinných prvků.

V praktické části student využije dostupné staré mapy/letecké snímky, zejména stabilní katastr a dále mapy z přelomu 19./20. stol. a z pol. 20. stol. a ze současnosti. Cílem práce je podchytit proměnu/zánik drobných krajinných prvků v období mezi jednotlivými kartografickými prameny.

V diskusi budou rozebrány možné příčiny sledovaných proměn a rovněž odhadovaný dopad těchto proměn na ekologii krajiny.

Doporučený rozsah práce

dle Nařízení děkana č. 01/2020 – Metodické pokyny pro zpracování bakalářské práce na FŽP

Klíčová slova

historická geografie, vývoj krajiny

Doporučené zdroje informací

- BRŮNA, Vladimír a BENEŠ, Jaromír (eds.). Archeologie a krajinná ekologie. Most: Nadace Projekt Sever, 1994. 159 s.
- CÍLEK, Václav a kol. Obraz krajiny: pohled ze středních Čech. Praha: Dokořán, 2011. 310 s., [32] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-7363-205-2
- HAUSEROVÁ, M. a POLÁKOVÁ, J. Pomůcka pro používání základních historických map. Praha: Ústav památkové péče FA ČVUT, 2015
- LOKOČ, Radim a LOKOČOVÁ, Michaela. Vývoj krajiny v České republice. Brno: Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2016. 103 stran. ISBN 978-80-88212-02-7
- SEMOTANOVÁ, Eva. Historická geografie českých zemí. Praha: Historický ústav AV ČR, 2002. 279 s. Práce Historického ústavu AV ČR = Opera Instituti historici Pragae. Řada A, Monographia; sv. 16. ISBN 80-7286-042-9

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – FŽP

Vedoucí práce

Ing. arch. Václav Fanta, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra plánování krajiny a sídel

Elektronicky schváleno dne 30. 10. 2023

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 30. 10. 2023

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 24. 03. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci na téma "Vývoj krajiny v okolí obce Dřevohryzy" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce Ing. arch. Václava Fanty, Ph. D. a s využitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v této práci a následně uvedeny v seznamu použitých zdrojů, který je součástí práce a je uveden na jejím konci. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Toužimi dne 24. 03. 2023

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. arch. Václavu Fantovi, Ph. D. za skvělé odborné vedení, věcné připomínky, projevenou trpělivost a ochotu. Dále děkuji panu Ludvíku Poláčkovi za sdílení jeho rozsáhlých znalostí o sledovaném regionu a kolegyni Věře Čermákové za poskytnutí výsledků její práce pro porovnání dosažených zjištění.

Vývoj krajiny v okolí obce Dřevohryzy

Abstrakt

Tato práce s využitím dostupných mapových podkladů a geografického počítačového programu sleduje proměnu krajinných prvků v okolí zaniklé obce Dřevohryzy v Tepelské vrchovině na pomezí Karlovarského a Plzeňského kraje. Ke zpracování byly využity dostupné historické a archivní materiály, historické mapy, letecké měřičské snímky a současné ortofoto.

V první části práce byl popsán vývoj krajiny na sledovaném území ČR, geografická charakteristika Dřevohryz a vývoj osídlení v této lokalitě.

V druhé části pak byly s pomocí uvedených materiálů a specializovaného software hodnoceny jednotlivé změny drobných krajinných prvků a rychlost této proměny v přílehlé krajině dnes již zaniklé obce. Ta byla do druhé poloviny dvacátého století součástí příhraniční (sudetské) oblasti, po druhé světové válce byla postižena vysídlením německy mluvících obyvatel a po neúspěšném pokusu o dosídlení postupně opuštěna. Z výsledku práce je patrné, jak rychle se jednotlivé drobné krajinné prvky v průběhu hodnoceného období proměňovaly. Nejrychlejší proměna krajinných prvků byla zaznamenána mezi kartografickými prameny devadesátých let 20. století a současností. Naopak nejstabilnější byly tyto krajinné prvky mezi první polovinou 19. st. do padesátých let 20. století.

Klíčová slova: historická geografie, vývoj krajiny.

Landscape development in the surroundings of Dřevohryzy

Abstract

Using available maps and a geographic computer program, this illustrates the transformation of the landscape within the vicinity of the previous village of Dřevohryzy. A village that was within the range of Teplá Highlands on the border of the Karlovy Vary and Plzeň regions.

Development of the settlement, including characteristic of geographical surface of Dřevohryzy, were described in the first part of this Thesis.

In the other part available historical maps, contemporary orthophotos and aerial survey images were used as part of the process to evaluate the transformation. Using these and specialized software, even the smallest changes in the landscape adjacent to the village, together with the speed of those changes, were evaluated.

The village was part of the border (Sudeten) region until the second half of the twentieth century and abandoned as a result of the forced displacement of its population after the Second World War.

The result of this project illustrates to the smallest detail how the landscape has changed during the period of evaluation. The biggest changes were recorded, using cartographic sources from the 1990s to the present. This is in contrast to the changes in the landscape that were evidenced using historical maps from the first half of the 19th century until the 1950s, where the landscape experienced fewer changes.

Keywords: historical geography, landscape changes

Obsah

1 Úvod	11
2 Cíle práce	13
3 Metodika	14
4 Krajina	16
4.1 Definice	16
4.1.1 Přírodní a kulturní krajina	17
4.2 Struktura krajiny	18
4.2.1 Primární (prvotní) struktura krajiny	18
4.2.2 Sekundární (druhotná) struktura krajiny	19
4.2.3 Terciální (socioekonomická) struktura krajiny	19
4.3 Krajinná složka	20
4.3.1 Krajinné matrice	21
4.3.2 Krajinné plošky (enklávy)	21
4.3.3 Koridory v krajině	22
4.4 Krajinné prvky	22
4.4.1 Významné krajinné prvky	22
4.4.2 Ekologicky významné prvky	23
4.5 Krajinný ráz	23
5 Historické procesy formující krajinu v okolí zaniklé obce Dřevohryzy	25
5.1 Formování přírodní krajiny	25
5.2 Počátky antropogenního působení na krajinu v pravěku	26
5.2.1 Neolitická revoluce	27
5.2.2 Pravěké osídlení Tepelska	27
5.3 Středověká kolonizace	27
5.3.1 Osídlení před založením kláštera	28
5.3.2 Kolonizace vedená premonstráty	28
5.3.3 Tepelsko v raném novověku	30
5.4 Barokní proměna krajiny	32
5.4.1 Rozvoj české vědecké společnosti	32
5.5 Překotné změny během posledních dvou století	34
5.5.1 Stablní katastr	34
5.5.2 Drobení a scelování pozemků po roce 1848	35
5.5.3 Vývoj v první polovině 20. století	36
5.5.4 Kolektivizace – období socialistických pozemkových úprav	36
5.5.5 Období tržního hospodářství	38
6 Analýza vývoje krajiny	40

6.1	Podkladová data pro analýzu krajiny	40
6.1.1	Mapa stabilního katastru.....	40
6.1.2	Státní mapa 1:5 000 – odvozená.....	41
6.1.3	Letecké měřičské snímky	42
6.1.4	Ortofoto České republiky	42
6.2	Geografický informační systém.....	43
6.2.1	Georeferencování.....	43
6.2.2	Vektorizace	44
6.2.3	Sledované území.....	45
7	Výsledky.....	46
7.1	Cestní síť	46
7.1.1	Vedení vysokého napětí.....	47
7.2	Zeleň mimo les, liniová vegetace a remízky.....	47
7.2.1	Liniová vegetace (meze a údolnice)	48
7.2.2	Remízky.....	49
7.2.3	Aleje, skupiny dřevin a solitérní stromy.....	51
7.3	Vodní prvky	51
7.3.1	Vodní nádrže, rybníky	52
7.3.2	Telecí potok	54
7.3.3	Dřevohryzská kyselka.....	55
7.4	Stavby v extravilánu obce (mlýny a drobné sakrální památky).....	55
7.4.1	Röllerův mlýn.....	55
7.4.2	Cihelna.....	57
7.4.3	Drobné sakrální památky	57
7.5	Lesy.....	58
7.6	Proměna drobných krajinných prvků mezi jednotlivými kartografickými prameny	59
8	Diskuze.....	63
9	Závěr	66
10	Seznam použitých zdrojů	67
10.1	Odborné publikace, monografie.....	67
10.2	Články v odborných periodikách	69
10.3	Internetové zdroje	69
10.4	Legislativní materiály	70
10.5	Ostatní zdroje	70
10.6	Mapové zdroje	71

1 Úvod

Jako téma této bakalářské práce byl vybrán vývoj krajiny na katastrálním území Dřevohryzy. Na tomto území, které se nachází v jižní části Karlovarského kraje, existovala stejnojmenná obec po dobu nejméně sedmi století.

Lidská sídla vznikala a zanikala od nepaměti, některá dokonce opakovaně. K zániku docházelo z nejrůznějších přírodních i antropogenních příčin, ať již se jednalo o vyčerpání přírodních zdrojů, živelné pohromy, šíření nemocí nebo třeba válečné operace. V pozdějších obdobích, zejména v průběhu 20. století dochází na území našeho státu k státem řízeným zásahům do využívání krajiny, likvidaci obcí a nucené vnitřní i vnější emigraci. Tyto zásahy jsou nejčastěji spojeny s těžbou nerostných surovin, zřizováním vojenských újezdů, vytyčováním hraničního pásma nebo se stavbami přehrad. Tyto zásahy, jakkoliv jsou politicky řízené, mají vždy geografické opodstatnění – vzdálenost od státní hranice, naleziště rudy nebo vhodný reliéf údolí k vybudování přehrady. Další příčina zániku obcí v druhé polovině 20. století je však již čistě politického charakteru – totiž nucené vysídlení německy mluvících obyvatel pohraničních obcí po skončení druhé světové války, a následné (často nezvládnuté) dosídlení obyvatelstvem z vnitrozemí nebo českými reemigranty. Právě tento proces se stal osudovým pro obec Dřevohryzy. Přestože záměr zlikvidovat v příhraničí „německý živel“ neměl vést k likvidaci celých obcí, přesně to v celé řadě případů nastalo. Noví dosídlenci, pokud měli vůbec nějakou zkušenost s vedením hospodářství, tak postrádali po mnoho generací těžce získávanou praxi s hospodařením v klimaticky nepříliš příznivých pohraničních regionech.

Tyto historické události neměly ovšem dopad pouze na osudy lidí obývajících danou oblast, ale také na krajinu jako celek. Dřívější zahrady, sady a drobná políčka buď úplně zanikla nebo se výrazně proměnil způsob jejich využití. Vznikly velké bloky zemědělské půdy, polí, luk a pastvin, část půdy zůstala prakticky bez zemědělského využití a ponechána svému osudu začala zarůstat nízkými dřevinami a výrazně se rozšířilo zalesněné území. Oblast, vždy poněkud na periferii, se stala lidmi téměř opuštěnou.

Přesto jsou v krajině stopy dávného osídlení i po mnoho desítkách let stále patrné. Krajina si uchovává svou paměť. Pozůstatky staveb, zbytky mezí a remízků, částečně zanesené umělé vodní nádrže, nečekané skupiny ovocných stromů nebo třeba staré úvozové cesty, dnes průjezdné již pouze traktorem, upozorňují na nesmírné úsilí mnoha generací obyvatel, které bylo vynaloženo k přeměně z „přírodní“ krajiny na krajinu „kulturní“. A zároveň slouží jako připomínka toho, jak dočasné může být lidské „ovládnutí“ krajiny.

Drobné krajinné prvky, kterými člověk dotváří tvář přírodu ve „svou“ krajinu, nepochybně vznikaly a zanikaly od počátků lidské civilizace, ale rychlost jejich proměny můžeme velmi dobře porovnávat díky jejich zaevidování na historických mapách zejména za poslední téměř dvě století. A právě tomuto tématu, tedy rychlosti proměn krajinných prvků, jejich vznik a zánik na vybraném území v období od první poloviny 19. století do současnosti, je věnována tato práce.

2 Cíle práce

Cílem této bakalářské práce je popsat rychlost proměny krajiny v dnes již zaniklé obce Dřevohryzy, sledovat vznik a zánik drobných krajinných prvků a pokusit se je zasadit do rámce historického vývoje západních Sudet. Srovnání informací získaných analýzou všech dostupných historických materiálů, především map a leteckých snímků od první poloviny 19. století do současnosti, ale i archivních materiálů, dostupných historických textů i orální historie, by mělo umožnit lépe pochopit, jak se proměnily struktura a charakter krajiny v důsledku historických událostí a jaké důsledky tyto změny měly pro krajinu a životní prostředí v dané lokalitě.

Studium dostupných materiálů by mělo podat svědectví o málo prozkoumané části západních Čech. Samotný fenomén zaniklých obcí svědčí o nerovnoměrném působení lidské činnosti na vývoj krajiny, tato práce by měla na konkrétním případě ukázat rychlost změn v krajině v důsledku politicko-socio-ekonomických vlivů.

3 Metodika

Protože cílem práce je prozkoumat komplexní vývoj krajiny jedné konkrétní lokality, je potřeba prozkoumat různé dostupné zdroje vypovídající o změnách v krajině. V úvodní, čistě teoretické části budou definovány důležité jevy a fenomény krajinné ekologie, které budou v práci posuzovány.

Ve druhé části budou zpracovány dostupné materiály vypovídající o vývoji sledovaného území. Spolehlivé a vypovídající mapy, které jsou bezesporu nejlepší zdroj informací o stavu krajiny v daném období, jsou bohužel dostupné až od 19. století. Starší období bude tedy zpracováno ve formě rešerše především historických materiálů, především odborné historické literatury, doplněné materiály z archivu kanonie premonstrátů v Teplé, pod kterou sledované území zaniklé obce Dřevohryzy po většinu své existence patřilo. Za tímto účelem jsem navštívil Hroznavovu akademii, která v současnosti spravuje knihovnu tepelského kláštera a Státní oblastní archiv v Plzni, respektive jeho pobočku v Chebu, kde je v současnosti uložena většina archiválií tepelské kanonie, včetně dokumentů vztahujících se k zaniklé obci Dřevohryzy. Za účelem doplnění písemných pramenů jsem také oslovil několik posledních žijících pamětníků zaniklé obce Dřevohryzy a jejich potomků. Za nezbytný také považuji osobní průzkum lokality v období vegetačního klidu.

Ve třetí, technické části práce budou zpracována obrazová svědectví o stavu krajiny během posledních dvou století – mapy doplněné leteckými snímky. Pro porovnání změn v krajině jsem vybral následující mapy z následujících období:

- 1) Císařské povinné otisky stabilního katastru 1:2880 z roku 1839, která je dostupná na portále ČÚZK;
- 2) Státní mapa odvozená 1:5000 z roku 1951;
- 3) Letecký měřičský snímek z roku 1952;
- 4) Státní mapa odvozená 1:5000 po druhé aktualizaci z roku 1994;
- 5) Letecký měřičský snímek z roku 1995;
- 6) Aktuální ortofoto.

Tyto materiály, které jsou dostupné na geoportálu ČÚZK, budou použity jako jednotlivé vrstvy zpracováváné v programu ArcGIS Pro. Po jejich georeferencování na nich budou označeny důležité krajinné prvky, následně budou jednotlivé hodnoty z atributových tabulek zpracovány a graficky zobrazeny v podobě grafů, které nejlépe vypovídají o

rychlosti proměny. Takto získaná data budou dána do souvislosti s probíhajícími změnami ve společnosti.

Závěrem práce by mělo být potvrzení nebo vyvrácení obecných narativů, které o vývoji krajiny v naší společnosti převažují, případně navržení možného postupu při správě této konkrétní lokality.

4 Krajina

4.1 Definice

Definice krajiny nebude asi nikdy vyčerpávající ani kdyby se složitostí blížila popisovanému objektu. Navíc se bude zásadním způsobem lišit podle použitého paradigmatu. Velmi rozdílný pohled bude mít geograf, geolog, biolog, sociolog, klimatolog nebo třeba ekonom.

Protože jsou téměř všechny aspekty našeho života do značné míry definovány zákony a na každém kroku nás provázejí pravidla, která upravují naše jednání a rozhodování, nemůže v českém právním řádu chybět právní rámec, který by tak důležitému prvku, kterým krajina bezpochyby je, poskytl právní ochranu. Konkrétně se jedná o Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, § 3, písm. m, kde je krajina vymezena jako „část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky.“ Právní ochrana krajiny není pouze důsledkem vývoje českého právní řádu, ale je také implementací evropského práva, konkrétně Úmluvy Rady Evropy o krajíně. Podle té ale „krajina“ znamená část území, tak jak je vnímána lidmi, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a/nebo lidských faktorů.“

Obě právní definice jsou tedy poměrně vágní a shodnou se v podstatě na jediném – že krajina je prostor vytvářený vzájemným spoluovlivňováním se přírodních a antropogenních vlivů. Jednotnou definici krajiny bychom ovšem těžko hledali i v odborné literatuře, znakem drtivé většiny definic je ovšem její polyfunkční charakter (Sklenička 2003).

Krajina je rozsáhlý územní celek, který zahrnuje fyzické, biologické, kulturní a sociální prvky. Jedná se o komplexní prostředí, které je výsledkem vzájemného působení přírodních procesů a lidské činnosti. Krajina zahrnuje nejen přírodní prvky, jako jsou hory, řeky, jezera, lesy a pole, ale také antropogenní prvky, jako jsou vesnice, města, silnice, pole, zahrady a další umělá infrastruktura.

Definice krajiny se může lišit v závislosti na kontextu a použití termínu. V geografii se krajina obvykle chápe jako viditelná a charakteristická forma povrchu Země, zahrnující různé kombinace přírodních a kulturních prvků. V ekologii se krajina chápe jako prostor, ve kterém dochází k interakcím mezi ekosystémy a různými činiteli.

Krajina hraje důležitou roli v našem každodenním životě a ovlivňuje náš životní styl, kulturu, ekonomiku, biodiverzitu a mnoho dalších aspektů. Krajina nám poskytuje zdroje pro potravu, vodu, energii a rekreační možnosti. Zároveň je krajina důležitým prostředím pro zachování biodiverzity a ekologické rovnováhy.

4.1.1 Přírodní a kulturní krajina

Obecně můžeme krajiny rozdělit do dvou hlavních kategorií:

- 1) Přírodní krajina, která je tvořena přírodními procesy a prvky, jako jsou hory, řeky, jezera, oceány, lesy, louky a další biotopy. Tato krajina je utvářena přírodními silami, jako jsou eroze, zvětrávání, vodní toky, vulkanická činnost a další geologické a geografické procesy.
- 2) Kulturní krajina, která je formována lidskou činností a zahrnuje prvky jako jsou vesnice, města, pole, zahrady, silnice, stavby a další znaky lidského osídlení a vlivu na krajinu. Tato krajina je produktem lidských aktivit, urbanizace, zemědělství, průmyslu a architektury.

Je důležité si uvědomit, že i když je vývoj přírodní krajiny extrémně dlouhodobý proces, závislý na celé řadě faktorů jsou například geologické a hydrologické procesy, klimatické jevy, biologická rozmanitost, nemůžeme tento proces považovat v žádném případě za dokončený. Na druhou stranu studie věnované těm přírodním krajinám, které považujeme pro člověka za nejméně přístupné ukazují, že dnes již na planetě Zemi nenalezneme prakticky žádné místo, které by nebylo lidskou činností ovlivněno. Antropogenní znečištění ovzduší skleníkovými plyny, které vznikají spalováním fosilních paliv, může být transportováno do nejvyšších horských oblastí, kde se usazuje a přímo ovlivňuje horské ekosystémy (Bonasini et al. 2012), podobně jako se plastový odpad v oceánech rozpadá na mikroplasty, které se usazují na oceánském dně, jsou vyplavovány na plážích nebo se dostávají do zažívacích traktů mořských organismů (Katsnelson 2015).

Jako nemůžeme mluvit o čistě přírodní krajině (tedy formované pouze přírodními procesy), bylo by chybou ignorovat přírodní jevy v krajině kulturní. I v tak extrémních případech jako je devastovaná krajina, tedy na území, které utrpělo ztrátu nebo poškození svých přirozených ekologických, estetických nebo funkčních hodnot, měly často vliv, kromě nadměrné lidské činnosti, i přírodní děje jako povodně či požáry. A naopak i při vzniku antropogenní neboli transformované krajiny, například rekultivacích území poškozeného těžbou, se ponechává prostor pro přirozenou, tedy spontánní sukcesí nebo usměrňovanou ekologickou sukcesí (Gremlica 2014).

Přírodní a kulturní procesy se tak neustále prolínají, vzájemně ovlivňují, ale také zůstávají na sobě nezávislé, případně se navzájem brzdí. Krajinu tedy můžeme vnímat jako změnu a setrvačnost. Neustále se mění, přičemž velké změny nemusejí být vždy něčím nenormální, a naopak změny nenápadné mohou být zásadní nebo dokonce osudové (Lokoč, Lokočová 2016). Je tedy smysluplnější, zabývat se procesy (vývojem) v jednotlivých historických obdobích a vnímat je v souvislosti s vývojem předchozím, než popisovat stav k určitému okamžiku.

Vývoj krajiny jsou postupné změny vedoucí ke změně struktury krajiny, především jejích invariant. Vývoj může probíhat postupně (graduálně) nebo skoky (katastroficky). Katastrofy jsou stejně normální forma přírodních pochodů a vývoje, jako jsou periody postupných změn, označované jako období vývoje (např. období vývoje krajiny v rámci sukcese) (Demek 1999).

4.2 Struktura krajiny

Struktura krajiny je výsledkem spolupůsobení přírodních a socioekonomických procesů, a je tvořena jak stabilními prvky a složkami (invarianty), tak prvky a složkami proměnnými. Struktura krajiny je jednak prostorová a jednak časová. Pokud se zaměříme na pozorování rozmístění jednotlivých krajinných atributů, jako je půda, biota, vodstvo aj. v horizontálním prostoru, můžeme vyzorovat jistý vzorec opakování, určitou mozaikovitost, šablonovitost, typizaci. V češtině nejčastěji použijeme označení struktura krajiny nebo spíše ještě krajinná struktura (Měkotová 2007).

4.2.1 Primární (prvotní) struktura krajiny

Primární krajinnou strukturu tvoří soubor přírodních prvků krajiny a jejich vztahů, které tvoří původní a trvalý základ pro ostatní struktury. Materiální a strukturální podstatu fungování prvků prvotní struktury krajiny člověk doposud nejméně změnil – oproti druhotné a terciální struktuře krajiny, kterou člověk přímo vytvořil (Miklós a Izakovičová 1997). Tvoří ji především abiotické a biotické prvky geosystému. V kulturní krajině je velmi obtížné určit, které strukturální prvky jsou čistě přírodní a které vznikly díky působení člověka (zejména vegetace). Z tohoto důvodu je nutné chápat vymezení primární krajinné struktury do značné míry jako hypotetické (Salašová et al. 2014).

4.2.2 Sekundární (druhotná) struktura krajiny

Miklós a Izakovičová (1997) uvádí druhotnou krajinnou strukturu jako viditelnou povrchovou část, tvořící bezprostředně hmotné prvky prostředí života člověka i velkého množství organismů. Proto je to sféra, o kterou má člověk největší zájem. Je hlavním cílem změn struktury krajinného prostředí člověka. Její prvky jsou zároveň hlavními výslednými prvky návrhů krajinných plánů; výsledkem krajinných plánů je především návrh co nejoptimálnějšího uspořádání právě druhotné krajinné struktury krajiny.

Sekundární struktura krajiny zahrnuje povrchové prvky - land cover (krajinná pokrývka), které jsou funkčně propojené a vnímáme je jako land use (využívání země). Termín land use v sobě zahrnuje dvě základní složky – biofyzikální a socioekonomickou. Vyjadřuje jak formu analýzy aktuálního či historického stavu, tak hodnocení krajiny z hlediska vhodnosti pro jednotlivé způsoby využívání (potencionálního stavu) (Sklenička 2003).

Kromě současné krajinné struktury je v této druhotné struktuře možné identifikovat i historickou krajinnou strukturu. V této druhotné struktuře krajiny je možné identifikovat současnou krajinnou strukturu a historickou krajinnou strukturu. Historický land use je statisticko-evidenční metoda výzkumu dlouhodobých změn ve využití ploch v historickém (minulém a nevratném) čase. Zahrnuje společenské hybné síly těchto změn, přičemž o poznání jejich pravidelností a zákonitostí zde především jde (Jeleček 2007). Kombinací studia nejrůznějších zdrojů jako jsou historické mapy a mapové podklady, letecké snímky, archeologické nálezy, archivní materiály, pozemkové knihy, katastry, fotografie, ústní historie a studium krajinářských prvků přímo v terénu, je možné získat lepší pochopení toho, jak byla krajina v minulosti využívána lidmi a jaké mělo toto využití dopady na její současný stav.

Studium historického využívání krajiny je klíčové pro plánování ochrany přírody, obnovy ekologicky cenných oblastí a udržitelného rozvoje venkovských a krajinářských oblastí.

4.2.3 Terciální (socioekonomická) struktura krajiny

Terciální strukturu tvoří socioekonomické prvky (projevy a důsledky lidské činnosti v krajině), (Miklós a Izakovičová 1997). Jedná se o soubor socioekonomických jevů a nehmotných prvků, které se vážou na primární a sekundární strukturu krajiny a mají prostorový projev (lze je zobrazovat v mapách). Jedná se například o ochranné, hygienické a bezpečnostní zóny, chráněná území, administrativní hranice, funkční zóny, regionální a územní plány, hlukové zóny a zóny znečištění a řada dalších.

Kromě zájmů v krajině se tradičně zahrnují do tzv. socioekonomické struktury krajiny i hmotné výtvořiny a jiné aspekty činnosti a bytí společnosti (tj. obyvatelstvo se svými nároky a tlaky na krajinný prostor, na prostředí života). Ne vždy jsou lidské požadavky na využití krajiny v souladu s přírodními možnostmi krajiny, což je základní iniciativou vzniku ekologických problémů krajiny (Bedrna et al. 1992).

Součástí terciální struktury krajiny je i umění, které k nám promlouvá prostřednictvím znaků a symbolů. V extrémních případech komponované krajiny dokáže dokonce zásadním způsobem změnit vnímání krajiny.

Sjednocení primární, sekundární a terciální struktury je zásadní pro vnímání krajinného rázu a nazýváme jej krajinou texturou. Krajinná textura je tedy uspořádání viditelných povrchů struktury krajiny. Obraz krajiny, potažmo krajinné struktury projevující se navenek její texturou, k nám mluví pomocí typických znaků. Typické znaky krajiny jsou jednotlivé, člověkem v krajině smyslově přímo i zprostředkovaně vnímané charakteristiky krajiny, které spoluvytvářejí její obraz a určitý prostor pro člověka identifikují, a tím vytváří její ráz (Löw a Míchal 2003).

4.3 Krajinná složka

Forman a Godron (1986) definují strukturu krajiny jako prostorové vztahy mezi zastoupenými charakteristickými ekosystémy a složkami. Přesněji jako rozložení energie, látek a druhů organismů ve vztahu k velikosti, tvaru, počtu, druhu a prostorovému uspořádání ekosystémů. Prvky a složky ve struktuře krajiny rozlišujeme na stabilní a proměnné. Za stabilní prvky a složky považujeme části krajiny, které se mění pomalu a v krajině se vyskytují sto a více let například horniny, georeliéf, jezero, les, budova. Proměnné jsou prvky a složky, které se mění v řádu hodin nebo dní například počasí, průtok vody v řece, některé organismy (Demek 1999).

Krajinná složka je základní, relativně homogenní ekologický prvek či jednotka na zemi a nezávisí na tom, je-li původu přírodního či lidského. Obvykle je možné ji rozeznat na leteckých fotografiích. Krajinné složky mají rozměr řádově od desítek metrů až po kilometry. Mohou jimi být například les, pole, statek (Forman a Godron 1993). Rozlišujeme tři základní skladebné součásti krajiny: krajinné matrice, plošky a koridory.

4.3.1 Krajinne matrice

Matrice (matrix) je plošně převládající, nejvíce zastoupený a zároveň prostorově nejpropojenější typ krajinne složky, který hraje dominantní roli ve fungování krajiny (tj. v tocích energie, materiálu a organismů) (Lipský 1998). Někdy bývá určení matrice jednoznačné, například klimaxový les, intenzivně obdělávaná zemědělská půda nebo vodní plocha, problém může ale nastat s rostoucí heterogenitou prostředí. Obecně platí, že matrice má největší výměru a je doplněna enklávami ostatních krajinnych složek.

U heterogenní krajiny navrhuji Forman a Gordon (1993) tři kritéria, která vycházejí z její definice: relativní plocha, spojitost a vliv na dynamiku krajiny. Tato kritéria se navíc obvykle doplňují, protože nejrozsáhlejší typ krajinne složky bude i nejpropojenější a bude mít nejvýznamnější vliv na vývoj krajiny. Pouze u mozaikované, vysoce fragmentované kulturní krajiny s pestrou strukturou krajinnych složek bývá někdy nutné přistoupit k terénním měření druhové diverzity, energomateriálových toků a procesů v krajině (Lipský 1998).

4.3.2 Krajinne plošky (enklávy)

Podle Měkotové (2007) je ploška (patch) v krajinne ekologii definována jako plošný element povrchu země (dotyčné krajiny) mající relativně homogenní charakter, který ji odděluje od jejího sousedství. Plošky se odlišují co do své velikosti, tvaru, typu, heterogenity i vlastních hranic. Velmi často bývají plošky obklopené krajinnou matricí. Často bývají jednotkou v „moři“ matrice, odlišné svou velikostí, tvarem, typem, vnitřní heterogenitou nebo charakterem hranice (plocha se nápadně liší od okolní matrice, například jezero v lesním porostu). Důležitým znakem plošek je jejich geneze, stáří, dynamika vývoje a kontrastnost (Lipský 2000). Pro charakter plošky je zásadní její původ, podle kterého se obvykle dělí na disturbanční (vzniklé narušením původní matrice), zbytkové (tvořené pozůstatky původní matrice, překryté matricí novou), zdrojové (vázané na zdroj živin v prostředí, např. napajedlo nebo mokřad), introdukované (spojené s antropogenním zavlečením nepůvodních druhů) a efemerní (přechodné, pomíjivé, vznikající jako dočasné nahlučení organismů, po určitou část roku nemusí být vůbec patrné, přesto jsou ale pro fungování krajiny zásadní nebo dokonce typické, např. pravidelné jarní tůně nebo stanoviště tažných ptáků) (Měkotová 2007).

4.3.3 Koridory v krajině

Koridory v krajině představují prostorově funkční typ krajinných složek. Jejich vznik je analogický jako u enkláv, avšak liší se vzhledem. Vyznačují se protáhlým až lineárním tvarem. Slouží k propojování enkláv, umožňují pohyb objektů v krajině a nabízí útočiště pro rozmanité druhy bioty (Lipský 1998). Koridory prostupují křížem krážem krajinou, a kromě jejího propojování mohou působit i jako významná překážka v její prostupnosti (zejména koridory antropogenního původu jako jsou dálnice nebo železnice).

Podle prostorově funkčních hledisek se rozlišují tři základní typy koridorů: liniové (bez vnitřního prostředí, např. silnice, meze, meliorační kanály, rozhraní pozemků), pásové (širší pruhy s vlastním vnitřním prostředím, např. široké pruhy pro vedení vysokého napětí) a proudové (vyskytují se podél vodních toků a jsou tvořené různě širokým pásem tzv. poříční zóny) (Lipský 1998). Šířka koridoru je zásadní pro jeho biodiverzitu, protože v dostatečně širokých koridorech se naplno projevuje tzv. ekotonový efekt.

Funkci koridoru také významně ovlivňuje, zda jde o koridor vyšší nebo nižší než okolí, jeho křivolakost a spojitost (Měkotová 2007).

4.4 Krajinné prvky

Krajinný prvek je specifickým prvkem, který tvoří a ovlivňuje charakter a vzhled krajiny. Tyto prvky mohou být přírodního, kulturního nebo antropogenního původu a jsou klíčové pro identifikaci, charakterizaci a zkoumání krajiny. Krajinné prvky mohou zahrnovat různé fyzické a funkční prvky, které se nacházejí v krajině a ovlivňují její podobu, biodiverzitu, ekosystémové funkce a vnímání lidí. Krajinný prvek je možné charakterizovat jako jev v krajině, vzniklý působením člověka

a přírodních faktorů na krajinné složky (Ružička 2000). Vymezení krajinných prvků může být různé, zejména podle jejich původu nebo funkce. Podle jejich specifických vlastností je můžeme analyzovat, mapovat a různě zpracovávat (Hrnčiarová 1999). Podle Zonnevelde (1995) je krajinný prvek (element) taková složka krajiny, která nemůže být sama o sobě považována za krajinu (např. vodní tok, skála, jednotlivá louka nebo pole, skupina stromů nebo zemědělská usedlost).

4.4.1 Významné krajinné prvky

Přestože se vymezení krajinných prvků u různých autorů liší podle jejich paradigmatu, existuje jasné legislativní vymezení. Významný krajinný prvek je v § 3 odst. 1 písm. b)

zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, definován jako „ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.“ Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které podle § 6 tohoto zákona příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkameněliny, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou to být i cenné plochy porostů, sídelních útvarů, včetně historických zahrad a parků.

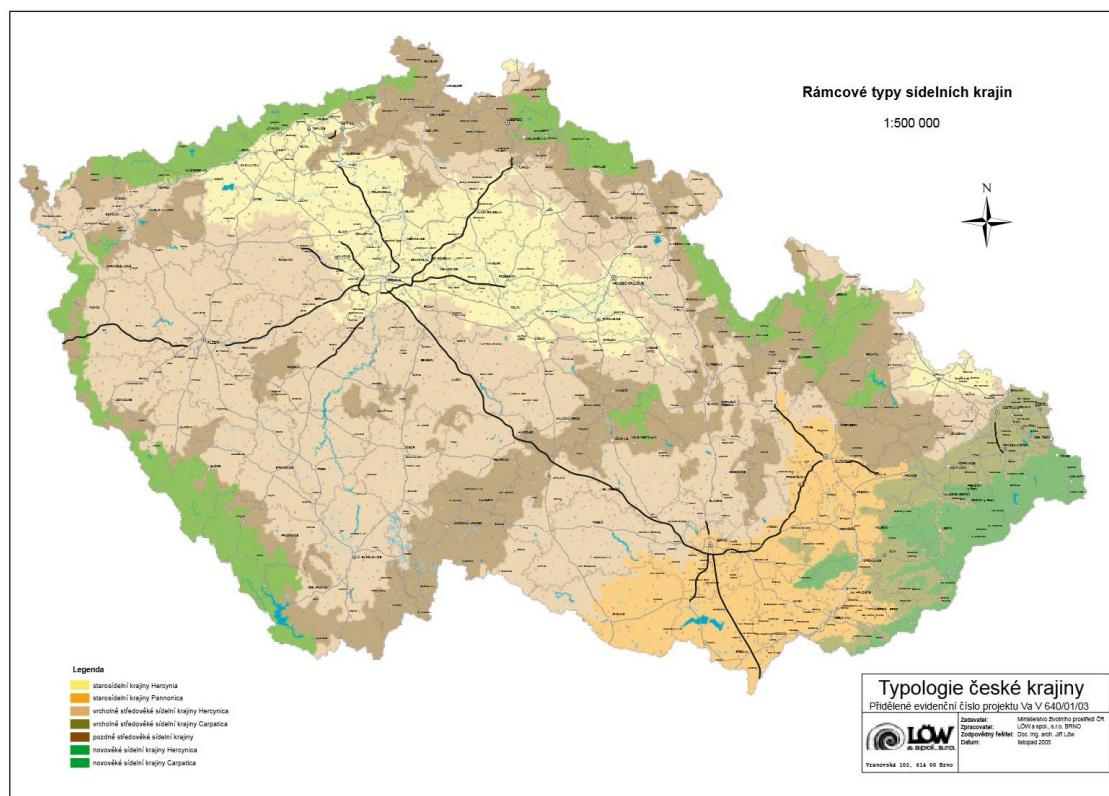
4.4.2 Ekologicky významné prvky

V našem právním řádu nalezneme ještě jedno vymezení krajinných prvků. Konkrétně v zákoně o zemědělství č. 252/1997 Sb. Podle tohoto zákona (respektive souvisejícího nařízení vlády) jsou krajinné prvky chápány jako historicky vzniklé přírodní nebo uměle vytvořené útvary, které mají alespoň částečnou společnou hranici se zemědělskou půdou vedenou v evidenci využití půdy podle užitelských vztahů a nacházejí se úplně nebo částečně na zemědělské půdě. Charakterem vegetace se liší od zemědělských plodin pěstovaných na zemědělské půdě a svým specifickým rázem a velikostí od okolní krajiny. Dotváří krajinný rámeček, plní agroenvironmentální funkci a zemědělskou činnost prostorově ovlivňují. KP jsou předmětem společenského, právem chráněného zájmu k jejich zachování v původním stavu, bez nežádoucích vlivů zemědělské výroby. Počítají se mezi ně meze, terasy, travnaté údolnice, skupiny dřevin, stromořadí, solitérní dřeviny, příkopy, mokřady a skalky.

4.5 Krajinný ráz

Krajinu vnímáme především vizuálně. Při studiu krajiny, ať už v terénu nebo z její projekce v mapách nebo leteckých snímcích, tedy můžeme hledat hranice výše probraných složek a prvků, jejichž sjednocený obraz vnímáme jako krajinný ráz. Procesy a jevy v krajině probíhající jsou velmi složité a mnohonásobně provázané, jak prostorově, tak časově (včetně informačních toků) (Löw a Míchal 2003). Tento vysoce heterogenní a složitý systém je možné zjednodušit a sjednotit pomocí typologického členění krajiny ČR a zasadit jej tak do evropského kontextu (Löw a Novák 2008). Syntézou jednotlivých

charakteristik bylo vymezeno sedm rámcových sídelních typů krajín, které postihují jejich základní vlastnosti a jejich změny (viz. Mapa č. 1: Rámcové typy sídelních krajín).



Mapa č. 1: Rámcové typy sídelních krajín (Zdroj: Löw a Novák 2008: Typologické členění krajín ČR)

Sledovaná krajina kolem zaniklé obce Dřevohryzy, respektive celá oblast Tepelska, tak náleží k typu Vrcholně středověká sídelní krajina Hercynika. Pro tento typ krajiny je charakteristické, že zabírá 3. a většinu 4. vegetačního stupně, sídelní typy vesnic jsou v naprosté většině tvořeny návesními (a návesními ulicovými) vsemi s pravou traťovou plužinou, typický je český a moravský roubený dům, v severozápadní části sem přesahuje i dům západoevropský hrázděný, jde o oblast nepřetržitě osídlenou od vrcholného středověku, tj. od 13. až 14. století, georeliéf je v naprosté většině tvořen členitými pahorkatinami a plochými vrchovinami a jedná se o lesozemědělskou krajinu, ve které lesní a zemědělská krajina tvoří pouze enklávy (Löw a Novák 2008).

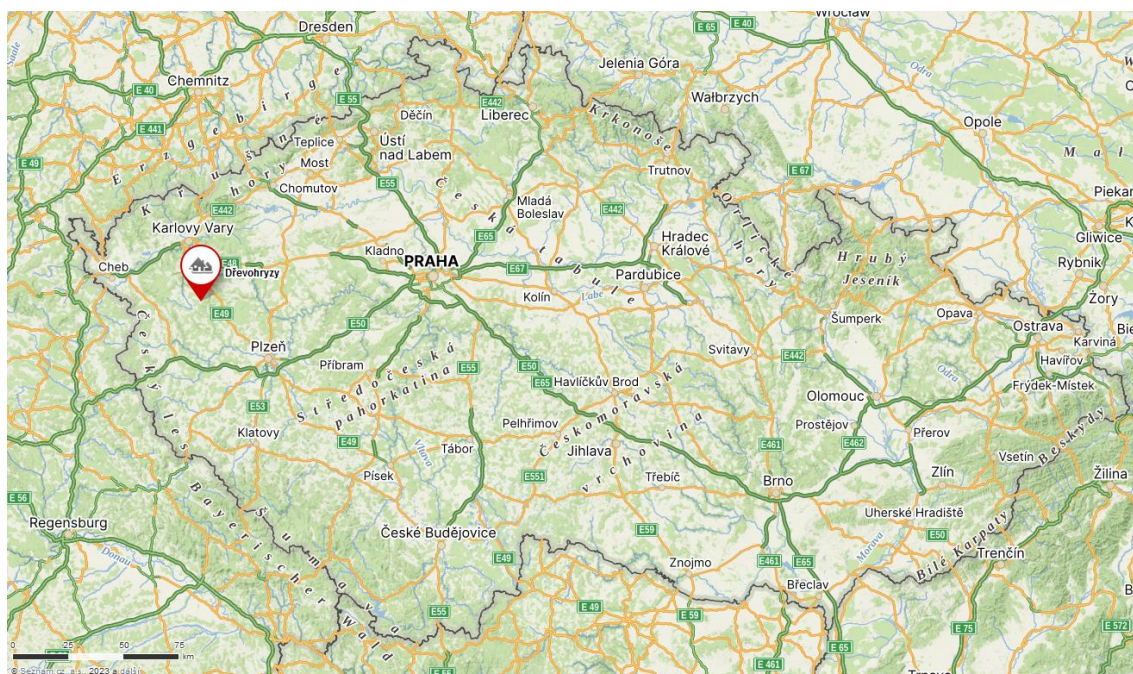
Typologie krajiny je tedy postavena na provázanosti biogeografických vlivů a doby osídlení krajiny.

5 Historické procesy formující krajinu v okolí zaniklé obce Dřevohryzy

Již samotné označení typu krajiny ukazuje spojitost s geologickými procesy starými stovky milionů let s intenzivním působením lidí v posledních zhruba tisíci letech.

5.1 Formování přírodní krajiny

Tepelská vrchovina, na jejímž území se Dřevohryzy nacházejí (viz. Mapa č. 2: Lokalizace zaniklé obce Dřevohryzy), se nachází v západních Čechách na rozhraní Karlovarského a Plzeňského kraje a je pozůstatkem hercynského vrásnění, ke kterému docházelo v intervalu mezi 380-300 miliony let př. n. l. (Salašová 2014).



Mapa č. 2: Lokalizace zaniklé obce Dřevohryzy (Zdroj: www.mapy.cz)

Tepelská vrchovina je součástí Krušnohorské soustavy, konkrétně Karlovarské vrchoviny, kterou tvoří společně s navazujícím Slavkovským lesem na západě a severozápadě. Společně představují nejzápadnější výběžek hercynika neboli Českého masivu.

Mírně zvlněný a velmi starý reliéf, vytvářený krystalickými horninami (rulami, svory, amfibolity) a granitoidy (žulami), zvýrazňují pozůstatky čedičových třetihorních vulkánů: skalnaté suky (Podhorní vrch 847 m) či rozložitě stolové hory (Třebouňský vrch 824 m, Prachometský kopec 780 m, Vladař 695 m na severovýchodě) (Kumpera 2003).

Klima ovlivňující krajinu je mírné humidní s vyššími průměrnými srážkami a silným působením tekoucích vod.

Pro pochopení současného stavu přírody a krajiny je zásadní vývoj v kvartéru neboli čtvrtohorách. V tomto období se vyvinula současná společenstva rostlin a živočichů a vytvořila se i dnešní modelace reliéfu. Kvartér je navíc období, kdy se na našem území objevil člověk (Lipský 1988). O značné plastičnosti ekosystémů svědčí to, že se během střídání glaciálních (ledových) období s teplejšími interglaciály se posouvala vegetační pásma o stovky až tisíce kilometrů na sever a zase na jih. Na vrcholu glaciálu tvořila většinu povrchu našeho území kamenitá tundra, v nížinách sprašová step a hory byly zaledněné. Během dob meziledových se pak rozvíjela stepní, lesostepní a lesní společenstva a s nimi i druh Homo Sapiens, zatím bez trvalého vlivu na krajinu, ve které se pohyboval.

Teprve po odeznění zatím posledního, würmského glaciálu, provázeného intenzivní tvorbou spraše, horskými ledovci na Šumavě a v Krkonoších a průměrnou teplotou o 10 až 12 stupňů nižší než dnes, začíná období holocénu (Lipský 1988). Toto období, trvající doposud asi 10 300 let je charakteristické pronikavými změnami podnebí a stále zesilující činností člověka. Stepní krajina se vlivem přirozené sukcese zalesňovala, v oblasti Tepelska vytvořily krajinnou matici acidofilní bučiny a jedliny, doplněné ve vyšších nadmořských polohách ploškami smrčín (Neuhäslová at al. 1998). Koridory byly zatím tvořeny pouze vodními toky, podél nichž se velmi pozvolně na našem území usazovali první neolitičtí zemědělci.

5.2 Počátky antropogenního působení na krajinu v pravěku

Období pravěku na našem území je velmi dlouhé a lze jej rozdělit na několik dílčích úseků podle intenzity lidského působení na krajinu. Již první tlupy lovců a sběračů, které máme doložené archeologickými nálezy v období starší doby kamenné, ve své podstatě své okolí ovlivňovaly. O trvalé kulturní proměně krajiny ale můžeme mluvit až v okamžiku, kdy se strategie trvalého sídlení a soustavného ovlivňování začne vyplácet víc, než strategie kočování a namátkového působení: lidé se rozhodnou raději zůstat a dál kultivovat území, které už kultivovat začali (Sádlo at al. 2008).

5.2.1 Neolitická revoluce

S nástupem mladší doby kamenné (neolitu) člověk poprvé přestal být jednoznačně pasivně závislý na přírodě, neboť hlavním prostředkem pro zachování života již nebylo pouhé prisvojování si darů přírody sběrem a lovem, nýbrž vlastní produktivní účast na tvorbě základních životních potřeb (Lokoč a Lokočová 2016). V důsledku praktikování žárového zemědělství s lesním přílohem (orba nebyla dosud známa) dochází k prvnímu vědomému zmenšování plochy lesů (Sklenička 2003). Tento systém hospodaření, kdy byla obdělávaná půda rozdělena na pole a příloh (půda ponechána ladem alespoň po dva roky) vnášel do přírodní krajiny plošky políček. Vlivem žďáření a lesní pastvy se také mění vnitřní struktura lesních společenstev. Zajímavé je, že podle pyloanalitických rozborů reagovala vegetace na víceméně trvalý antropologický tlak nelineárně a nečekanými způsoby (Sádlo et al. 2008).

Tento proces však probíhal v Čechách v oblastech úrodného Polabí, dolního Povltaví a Pooohří, území podél toku Bíliny a dolního toku Berounky. Poměrně vysoko položené území Tepelské vrchoviny s nepříliš kvalitními půdami bylo osídlováno pouze pozvolně. Navíc je toto území velmi málo prozkoumáno, což je částečně způsobeno i tím, že leží v okrajových oblastech několika archeologických institucí (Chytráček et al. 2012).

5.2.2 Pravěké osídlení Tepelska

Výrazné doklady trvalého osídlení Karlovarské vrchoviny máme doloženy z období halštatské a laténské kultury, jedná se zejména o rozsáhlé hradiště Vladař s mohutnými fortifikačními liniemi a osídlení v okolí Úterského potoka (Chytráček et al. 2012). Přestože se tedy v období pozdní doby kamenné (eneolitu), doby bronzové a železné již lidé v okolí chladné a drsné Tepelské vrchoviny pohybovali, doklady o jejich usazování zde nám zatím chybí.

5.3 Středověká kolonizace

Jako středověká (nebo také velká) kolonizace se označuje období 12.-14. století a je nazýváno podle sedláků-kolonizátorů, kteří přicházeli do českých zemí převážně ze sousedního Německa, ale i z Holandska a dalších zemí (Milerski 2005). Přestože jsme krajinu Tepelska přiřadili k vrcholně středověké krajině, nejstarší a bohužel ne moc četné ani spolehlivé, doklady o lidském osídlení Tepelska pocházejí již z období raného středověku a formování českého státu. První slovanské kmeny pronikaly do tohoto kraje

někdy v 9. a 10. století z oblasti Chebska, více však z východu povodím Ohře, kde vznikla kolem Kynšperka a Stráže nad Ohří řada slovanských osad ještě před vznikem českého státu (Langáš 2014).

5.3.1 Osídlení před založením kláštera

V 10. a 11. století žila převážná většina obyvatel českých zemí ve starém sídelním území, obydleném již neolitickými zemědělci. Souvisleji osídlené plochy tvořily asi jen 10-15 % celkové rozlohy Čech a Moravy. Dosahovaly k vrstevnici 300 m n. m. (Semotanová 1998). Tepelsko v této době patřilo pražským Přemyslovcům, kterým připadlo po porážce Lučanů (Chaloupková 2002). Po ztrátě Chebska se zemská hranice posunula směrem k Teplé, čímž se výrazně zvýšil její strategický význam. K ochraně důležité obchodní cesty z Čech do Bavor byli povoláni Chodové, a právě osada Teplá, ve které byla vybudována tvrz, se stala jejich sídlem (Langáš 2014). Krajina byla tedy osídlována a proměňována pravděpodobně spíše v důsledku politicko-historického vývoje než kvůli populačnímu tlaku z oblastí s příznivějšími zemědělskými podmínkami. Chodové k ochraně zemské stezky z Chebska vybudovali hrady Teplá a Přimda. V okolních lesích bylo zakázáno kácet, aby nebyla narušována jejich prostupnost a bezpečnost země (Langáš 2014), proto také ještě nelze mluvit o úplné kolonizaci. Ta probíhala až později pod správou kanonie premonstrátů. Z dostupných pramenů tedy můžeme soudit, že charakter tepelské krajiny se do 12. století vlivem působení člověka zásadně neproměnil, původní přírodní krajina byla především rozdělena významným antropogenním koridorem (Chebskou zemskou stezkou, jejíž severní větev vedla z Chebu do Kynžvartu, přes Králův kámen, vesnici Sitiny do Teplé, z ní do Manětína a přes Kralovice směrem na Prahu (Buchtele 2020)). K výrazné proměně ovšem došlo u vlastnické struktury krajiny, po 10. století totiž došlo k největšímu záboru dosud neosídlených území. Během několika málo století (u nás převážně v 11. a 12. století) došlo k přivlastnění téměř všeho zatím netknutého lesnatého území s členitým reliéfem (Květ 2003).

5.3.2 Kolonizace vedená premonstráty

Ve druhé polovině 12. století bylo tepelské panství v majetku Hroznaty, syna Sezemy z rodu Hroznatovců, komořího královny Judity. Hroznatovci měli kontrolovat a chránit západní hranici českého státu s Chebskem, které tehdy patřilo císařskému rodu Štaufů. Jako náhradu za zproštění slibu účasti na křížové výpravě věnoval toto území řádu premonstrátských řeholních kanovníků, kteří zásadním způsobem proměnili toto území

(Hlinomaz 2003). Z dochovaných listin potvrzujících založení kláštera (kromě Hroznatova testamentu za ně můžeme považovat i potvrzení knížetem a biskupem Jindřichem Břetislavem a potvrzení papežem Celestinem III. (SOKA Cheb 2017)) se dozvídáme, že majetek tepelské kanonie tvořila nejenom Teplá, ale i Krukanice, Dolní Žandov a Hroznětín s přílehlými dvory a vesnicemi, a navíc vesnice na Litoměřicku a Žatecku. Většinu severních držav však kanonie poměrně rychle ztrácí, když je jako výsledek složitých diplomatických jednání s německými rytíři, králem Václavem I. a královnou Konstancií, dochází k jejich výměně za území navazující na stávající souvislé pozemky kláštera. Tato transakce, která byla dokončena 6. února 1233, je doložena hned několika dochovanými listinami. Tento datum můžeme tedy označit za nejstarší písemnou zmínku o Dřevohryzech. Konkrétně tedy listinu, v níž král Václav I. předává újezd Vidžín s vesnicemi Vidžín, Úterý s jeho právy, Olešovice, Lštění (zaniklá, snad mezi Vidžínem a bývalými Dřevohryzy), Bošov (zaniklá, zřejmě mezi Vidžínem a bývalými Dřevohryzy), Dřevohryzy, Starou Ves (zaniklá, nyní pravděpodobně Nový Dvůr u Dobré Vody), Dobrou Vodu, Němčice (zaniklá, v blízkosti Dobré Vody), Hrstov (zaniklá, patrně u Prachomet), Prachometry, Otročin a Tisovou své matce, královně Konstancii. Ta jej další listinou, datovanou taktéž 6. února 1233, prodává tepelskému klášteru (Trnka 2016).

Dřevohryzy jsou tedy od svého prvního doložení součástí značně rozsáhlého území, které je sjednoceno nejen ekonomicky a politicky, ale také duchovně a kulturně. Přestože jsou konkrétní informace o Dřevohryzech velmi kusé, můžeme alespoň částečně odvozovat jejich vývoj podle dochovaných pramenů o vývoji celého tepelského panství, v jehož centrální části se nacházely.

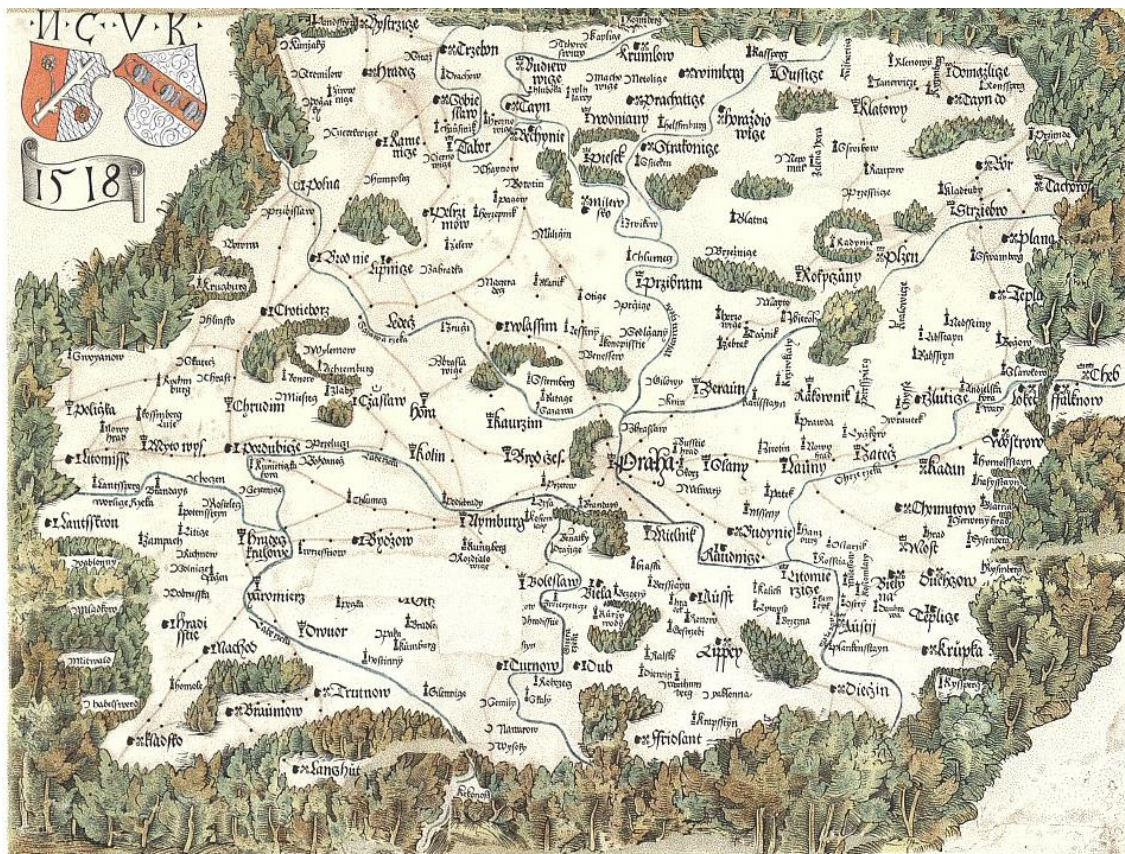
Vrcholný středověk obecně představuje zásadní změnu ve využívání krajiny. Dosavadní sporadické osídlení se zahušťovalo a pronikalo i do dříve nedostupných lokalit pohraničních i vnitrozemských vrchovin. Vytvořil se nový vzhled kulturní krajiny, který ve svých základech přetrval do novověku, a tři základní sídelní typy, vesnice, města a panská sídla – hrady, tvrze, a klášterní areály (Semotanová 1998). Zakladatelé nových sídel, lokátoři, museli změnit strategii a místo hledání nejlepší možné lokality vyhledávali lokality s dostatečným prostorem pro plužinu a dostatkem vody a úrodné půdy. Ne vždy se lokalizace vydařila, odhadem zanikla až třetina založených obcí (Lokoč a Lokočová 2016), jak o tom svědčí i výpis vsí tepelského panství, z nichž část zanikla již ve středověku.

Obvyklý vývoj, kdy s nástupem odlesnění, přeměnou krajiny v silně pastevně-polní a zavedením trojpolního systému hospodaření postupně rostl počet obyvatel, byl na Tepelském panství výrazně narušen morovou epidemií roku 1381. Původní české obyvatelstvo (o němž svědčí dochované české názvy) z velké části nákaze podlehl a klášterní vrchnost se snažila řešit razantní úbytek poddaných jednak povoláním německých kolonistů, jednak udělením práva dědit majetek nehledě na pohlaví a dalších výsad (Trnka 2016). Tím byl na Tepelsku zahájen proces germanizace, v jehož důsledku bude toto území později součástí fenoménu Sudet. Původní české Dřevohryzy, tedy posměšného označení vsi dřevohryzů, tj. lidí hryzající dřevo (UJČ 2011), začalo být nahrazováno německým Zeberheisch, Tseberheisch nebo Zeberhisch.

Přes řadu nepříznivých událostí (kromě zmiňované morové epidemie např. husitské války, které Teplou postihly r. 1427, neúrody a časté pozemkové spory) se dařilo tepelským opatům panství udržet a zvelebovat. K prosperitě přispělo zavádění nových způsobů v podnikání, především rybníkářství. V 15. století máme doloženu existenci velkých rybníků Betlém, Starý, Podhorní a Ovčí a mezi Teplou a Dřevohryzy byl vybudován rybník Pirka. Stěnský rybník na jižním okraji dřevohryzského katastru byl vybudován v 17. století (SOKA Cheb 2017).

5.3.3 Tepelsko v raném novověku

S nástupem raného novověku se nám kromě tištěných knih objevují i nejstarší tištěné mapy, což je asi nejlepší vypovídající zdroj o podobě krajiny. O značném významu Teplé svědčí i její vyobrazení na slavné Klaudyánově mapě Čech z roku 1518 (Obrázek č. 1: Klaudyánova mapa Čech z roku 1518, výseč).



Obrázek č. 1: Klauďánova mapa Čech z roku 1518, výseč (Zdroj: Geoportál ČÚZK)

Teplá je vyobrazena na okraji pohraničního hvozdu, ale již v odlesněné krajině. Je zřejmé, že z původního lesnatého pokrytí zůstávaly v této době už pouze relikty. Postupující osídlování mělo vliv nejen na lesní porosty, ale zvyšovalo také náchylnost půdy k erozi, která se projevovala při pravidelných povodních, ovlivňovala ráz údolí a řek, jež byla zanášena vrstvami povodňových hlín (Lokoč a Lokočová 2016).

Časové období od 2. poloviny 15. století do počátku 17. století se opět vyznačuje postupným rozšiřováním výměry zemědělské půdy. Negativní následky klučení lesa byly však částečně vyrovnávány pestřejší skladbou pěstovaných plodin a rozvojem chovu ovcí na pastvinách (Sklenička 2003). V této době již byl dokončen vývoj plužiny v jednotlivých vesnicích. V případě Dřevohryz ji lze popsat jako dělenou úsekovou plužinu. Ta vznikla druhotným dělením pozemků úsekových plužin. Částečně se podobala nepravým traťovým plužinám, je však mnohem mladší, jednotlivých úseků bývalo více a byly rozličné velikosti. Různou šířku měly i pruhy vnitřní parcelace úseků (Lokoč a Lokočová 2016).

5.4 Barokní proměna krajiny

Bouřlivé období třicetileté války postihlo Tepelsko hned dvakrát. Nejdříve byl během Stavovského povstání klášter i jeho okolí popleněn stavovským vojskem generála Mansfelda, protestanští páni si rozdělili klášterní statky, a dokonce byl dočasně rozpuštěn konvent (Dolista 1967). Přestože byl chod kláštera po bitvě na Bílé hoře obnoven, a opat Ebersbach dokonce získal náhradu za zpusťosené statky, krajině se příliš neulevilo. Opakovaně zde protahovala císařská vojska, která příležitostně sídlila v Teplé a drancovala okolí. Nejhorší ale byla čtyřicátá leta, kdy v důsledku působení Švédů byla vážně postížena města Teplá, Úterý a Mnichov, část poddaných se rozprchla, a některé vsi dokonce zanikly (SOKA Cheb 2017).

Období po třicetileté válce je spojené s intenzivní rekatolizací českých zemí, které měl v prosazení se pomoci nový umělecký styl – baroko. Mezi lety 1690 a 1724 se podílí na barokní přestavbě kláštera jeden z nejznámějších českých architektů Kryštof Dienzenhofer. Kromě toho je také autorem i dalších kostelů a far tepelského patronátu – v Úterý, Otročině, Mnichově, Číhaně a Vidžíně, pod který spadaly i Dřevohryzy (SOKA Cheb 2017).

Barokní kostel, většinou osazený výraznou bání, se obvykle stal novou dominantou města i okolní krajiny. Hledání dialogu s Bohem se vedle společných shromaždišť přenášelo i do krajiny formou drobné sakrální architektury: křížů, Božích muk, kapliček, soch svatých a svatých obrázků. Součástí komunikace s Bohem byla i poutní místa, propojená poutními cestami s alejemi (Lokoč a Lokočová 2016). Obec Dřevohryzy leží na poutní cestě spojující tepelský klášter s významným poutním kostelem ve Skokách. Aleje ovšem nevznikaly pouze u poutních cest, ale na základě nařízení Marie Terezie byly zakládány podél císařských silnic, aby se v jejich stínu šetřili koně a aby vojáci vracející se z vojenských tažení či cvičení měli postaráno o potravu (Lokoč a Lokočová 2016).

5.4.1 Rozvoj české vědecké společnosti

Období působení Marie Terezie a jejího syna Josefa II. je spojeno s oživením vědeckého života u nás. Již v první polovině 18. století vznikla taková významná díla jako je mapa Jana Kryštofa Müllera, první vojenské mapování nebo pokusy o měřený pozemkový katastr, která se snažila uspokojit vojenské, správní a hospodářské potřeby státu. K výraznému rozvoji vědeckého života ale došlo teprve od 60. let 18. století, kdy do Českých zemí začaly intenzivně pronikat ideje evropského osvícenství. Se založením

soukromé Učené společnosti a pozdější Královské české společnosti nauk, se začala rozvíjet přírodovědná, historická a vlastivědná studia (Semotanová 2001).

V důsledku stále sílících selských bouří (které ovšem na Tepelsku v hlavní míře probíhaly již na konci 17. století) proběhla v letech 1775 až 1785 pozemková a poddanská reforma, označovaná podle svého autora, dvorního rady Františka Antonína Raaba, jako raabizace krajiny. Podstatou Raabovy reformy bylo rozdělení půdy velkostatků a prodání hospodářských budov a dobytka poddaným s úmyslem, aby neefektivní výrobu velkostatků nahradila výhodnější malovýroba s dědičným pachtem. Takový způsob hospodaření jednak znamená určitou jistotu pro nájemce půdy, jednak zajistí majiteli půdy stálé příjmy formou renty (Milerski 2005).

K rozvoji osvícenství v západních Čechách výrazně přispěl také tepelský klášter, zejména za opata Kryštofa Trauttmansdorffa. Ten na klášterních statcích prosazoval školní reformy, snižoval robotu, stavěl hamry, založil šlechtickou akademii a koupil rezervátních lesů kolem Úšovic, které byly častou příčinou sporů, umožnil vznik Mariánských Lázní. Opat Trauttmansdorff byl ovšem rozporuplnou osobností. Dbal sice na nejvyšší vzdělání konventuálů, ale zároveň se projevoval víc jako velmož než jako duchovní, pořádal například například časté plesy či lovy. Zdá se však, že společenské postavení, které opat zaujímal u císařského dvora, zapříčinilo, že klášter nebyl v 80. letech zrušen jako většina ostatních (SOKA Cheb 2017). Díky významu lesa pro hospodářský i společenský život kláštera se nám ale dochovala celá řada zajímavých informací z tohoto období. Máme například doloženou nejstarší zprávu o hmyzové kalamitě v hlášení vedoucího polesí Stencká (Stěnská, sousedící s katastrálním územím Dřevohryzy) z roku 1784. Podle popisu se jednalo o mnišku a poté na oslabených porostech o kůrovce. Také se dozvídáme, že zatímco ještě do poloviny 18. století byli v tepelských honitbách loveni vlci a medvědi, v druhé polovině století mizí, postupně klesal stav jelení zvěře a stoupal stav srnčí a zaječí zvěře. V polovině 19. století již bylo uváděno, že jsou na tepelském panství prostřední stavy zvěře, které stěží kryjí potřebu kláštera (Langáš 2014).

Na přelomu 18. a 19. století vyniklo několik tepelských kanovníků, jako například rektori Karlovy univerzity teolog opat dr. Chrysostomus Pfrogner a zvláště matematik a geograf dr. Alois Martin David, který byl i ředitelem klementinské hvězdárny a předsedou Královské české společnosti nauk (Hlinomaz 2003). Tento nejznámější a nejvýznamnější rodák z Dřevohryz, a pravděpodobně i celého Tepelska, se věnoval zejména geodézii, astronomii, meteorologii a fenologii. V roce 1819 vydal zpřesněnou mapu Čech a zkonstruoval řadu přístrojů, pomocí nichž jako první na světě popsal způsob předpovídání

počasí podle změn atmosférického tlaku. Od roku 2007 připomíná tuto významnou osobnost pamětní deska na místě jeho rodiště v Dřevohryzech.

5.5 Překotné změny během posledních dvou století

Počátek 19. století probíhal ve znamení stále se zrychlujícího procesu urbanizace krajiny. Šířily se nové umělecké styly klasicismus a romantismus, ve kterých byly vybudovány nově založená lázeňská města i představovaná města stávající. Díky působení tepelských opatů (již zmiňovaného Chrysostoma Pfrognera a jeho následníka Karla Reitenbergera) došlo k založení Mariánských Lázní, čímž tepelská kanonie získala značný zdroj příjmů, ale i prestiže. Tyto zdroje představení kláštera využívali nejen k dalšímu rozvoji lázní, ale i ke kultivaci okolní krajiny (SOKA Cheb 2017). Vesnice se rozrůstaly o drobnou chalupnickou a domkářskou zástavbu, zastavovaly se po obvodu, na místě obecních pastvin, podél cest, na návších a podobně. Také docházelo k upuštění od dřeva jako stavebního materiálu venkovských chalup a po celém venkově se rozvíjela zděná zástavba (Lokoč a Lokočová 2016). Největšími změnami na venkově ale bezesporu prošel proces obstarávání potravin a zemědělská produkce. Hromadně se šířilo střídavé hospodářství, které předpokládalo zavedení nových osevních postupů, zvýšenou míru hnojení a vyšší stavy ustájeného dobytka. Doplňování živin se ale ani s novými postupy a plodinami neobešlo bez využití statkových hnojiv a stále častějšího využívání hnojiv minerálních. Ta byla na usedlosti dopravována po stále hustější cestní síti a nově zaváděné železnici. Trať z Mariánských Lázní do Karlových Varů, propojující město Teplá s okolním světem, byla zprovozněna až 17. prosince 1898 (Chaloupková 1985). Přestože zůstal zachován zemědělsko-řemeslnický charakter Tepelska a většina obyvatel byla zaměstnána v zemědělství a lesnictví, došlo i v této oblasti ke značnému nárůstu populace. To bylo zapříčiněno nejen vyšší efektivitou zemědělství, rozoráváním úhorů, využíváním složitějších strojů (parní mlátičky, secí stroje, pluhy, plečky a vyorávačky) apod., ale především rozšířením pěstování brambor, kterým se dařilo i v méně příznivých podmínkách Tepelské vrchoviny.

5.5.1 Stabilní katastr

Všech uvedených změn by jistě nebylo možné dosáhnout bez zefektivnění státní správy. Implementace takových nástrojů jako je centralizace řízení, posílení byrokracie, evidence obyvatelstva, zavádění školních a daňových reforem jistě přispělo ke stabilizaci státní

správy, ale z hlediska poznání stavu krajiny si největší pozornost bezesporu zaslouží zavedení stabilního katastru.

Slovem „katastr“ býval označován správní nástroj vyznačující stručně a přehledně soustavný soupis a popis zvláštních vlastností osob, věcí nebo práv. Z hlediska veřejnosti nejznámější a nejvýznamnější jsou katastry zabývající se evidováním nemovitostí, tedy pozemků a budov, a věcných práv k nim. Původně sloužily ryze fiskálním (berním, daňovým účelům) (Bumba 2007). Nejstarší české katastry byly pouze popisné, s odhadovanými technickými údaji bez mapové složky. Nemohly tak dostatečně účinně sloužit potřebám státní správy. Právě mapa, neboli kartografické zobrazení vyjadřující matematicky vztah mezi zobrazovanou plochou (např. zemským povrchem) a zobrazovací plochou (mapou) (Semotanová 2001), nejlépe naplňuje požadavek na přehlednost katastru. Další nezbytné charakteristiky, které musí katastr splnit jsou úplnost, stejnorodost a aktualizovatelnost bez porušení předchozích charakteristik (Bumba 2007).

Tyto požadavky byly na našem území poprvé téměř bezezbytku naplněny právě v podobě stabilního katastru, který i s přípravnými pracemi vznikl mezi lety 1810 (založení Dvorské komise pro úpravu daně pozemkové) až do roku 1860 (vyhlášení platnosti a nabytí právní účinnosti v Čechách). Výsledkem této rozsáhlé a obdivuhodně připravené činnosti je i tzv. Povinný císařský otisk mapy katastrálního území Dřevohryzy v měřítku 1:2880, zobrazující stav v roce 1839, který je využit jako jeden ze zdrojů pro GIS analýzu historických proměn sledované krajiny.

Měřítkové číslo 2880 vzniklo z požadavku, aby čtvercová plocha v terénu o výměře jednoho dolnorakouského jitra se zobrazila na mapě jako čtvercová plocha o straně jednoho palce. Jitro má stranu o délce 40 sáhů, sáh se dělí na 6 stop a stopa na 12 palců. Takže: $40 \times 6 \times 12 = 2880$. Tedy jeden palec v mapě představuje 2880 palců v přírodě (Bumba 2007).

5.5.2 Drobení a scelování pozemků po roce 1848

Přestože revoluce z roku 1848 nedosáhla svých hlavních politických cílů, došlo k výrazným proměnám právního řádu. Kromě zrušení roboty byl zrušen i patent nařizující udržování stávající podoby pozemků, což de facto znamenalo zákaz dělitelného dědictví. Společně s výše uvedenými společenskými a technologickými změnami vedla tato situace k rychlému zastarávání stabilního katastru. Dělení pozemků při dědických řízeních probíhalo zpravidla tak, aby každý z nových držitelů disponoval jak kvalitnější,

tak i méně hodnotnou částí. Ve svažitém terénu byly výsledkem řemenovité parcely orientované svým delším rozměrem ve směru spádnice (Bumba 2007).

Takovéto uspořádání nejenom snižovalo produkční vlastnosti půdy, ale také bránilo využívání některých nových zemědělských prostředků a často vedlo i k omezení přístupu k pozemku. V roce 1883 se tedy započalo se scelováním pozemků neboli komasací, která probíhala až do roku 1939. Úspěšná však byla pouze na Moravě, v Čechách proběhla pouze ve dvou obcích (Milerski 2005).

5.5.3 Vývoj v první polovině 20. století

Vyhlášení samostatné Československé republiky představovalo pro většinu obyvatelstva Tepelska zklamání. Je nutné si uvědomit, že drtivá většina obyvatelstva byla německy mluvící. Před první světovou válkou žilo v Tepelském okrese v šesti městech a 111 vesnicích 32 898 obyvatel, z toho 337 Židů a pouze 21 Čechů (Chaloupková 1985). Opat Gilbert Helmer, který se zasadil o společenský a hospodářský rozmach kláštera, se v roce 1918 postavil do čela snahy připojit okres jako součást provincie Deutsch Böhmen k Rakousku. Později se stále výrazněji přikláněl k německému nacionalismu. Do jisté míry však šlo o reakci na politickou situaci po vzniku samostatného Československa i zásahy státu do hospodaření kláštera, který byl připraven o značný majetek na základě záborového zákona z roku 1919 (SOKA Cheb 2017). Ten byl součástí první pozemkové reformy, která byla důsledkem konfiskace a přerozdělením především šlechtického majetku (Bumba 2007).

Do podepsání Mnichovské dohody přicházeli do Teplé čeští úředníci, kteří se zde usazovali a postupně tak měnili poměr etnického zastoupení. V roce 1924 byla dokonce otevřena menšinová česká škola. Tento vývoj byl ovšem přerušena německou okupací Československa. Tepelský okres byl jako součást Sudet připojen k Německé říši.

Po roce 1942 byl, navzdory slibům říšských úředníků, v klášteře zřízen domov svobodných matek (rasově čistá porodnice Lebensborn), řada světských i církevních osob žijících v kanonii byla povolána do vojenské služby, Gestapo věznilo sedm kanovníků, ostatním bylo gestapem vyhrožováno a čtyři byli z Teplé vypovězeni (SOKA Cheb 2017).

5.5.4 Kolektivizace – období socialistických pozemkových úprav

Po druhé světové válce dochází na základě prezidentských dekretů k vysídlení německého obyvatelstva z pohraničí a následné kolonizaci českým obyvatelstvem

(Sklenička 2003). Tento proces je součástí rozsáhlých změn označovaných jako druhá pozemková reforma, jejímž důsledkem bylo přidělové řízení. Tato akce trvala od roku 1945 do roku 1954 (Bumba 2007).

Odsun německého obyvatelstva se týkal odhadem tří milionů obyvatel tehdejšího Československa, ale pro okres Teplá to znamenalo prakticky kompletní vyliďnění. Obec Dřevohryzy se podařilo dosídlit pouze částečně, dosídlenci navíc často nezvládali nepříznivé podnebí Tepelské vrchoviny. Podobně jako obyvatelé z jiných vesnic odcházeli za lepším životem do měst, která v této době expandovala. K definitivnímu zániku obce – tedy stržení většiny budov došlo podle porovnání leteckých měřických snímků z online archivu ČÚZK mezi rokem 1967, kdy je většina budov na fotografii ještě jasně patrná a rokem 1975, kdy je většina nadzemních částí budov již stržena.

Bezprostředně po skončení války byly pozemky tepelské kanonie zabaveny okresní správní komisí v Teplé na základě dekretů prezidenta republiky (navzdory dohodě s Vatikánem o vynětí církevního majetku ze záborů). Národní správa přetrvávala nad zabraným majetkem až do roku 1948, kdy proběhla revize první pozemkové reformy a podnik Státní lesy a statky převzal od tepelské kanonie všechny majetek lesní, rybníční a tři pily a zemědělskou půdu převzaly Československé státní statky. V Teplé tak nevzniklo Jednotné zemědělské družstvo jako v řadě jiných měst, ale kolektivizace zemědělství proběhla prostřednictvím státních podniků.

V rámci prosazování politických ideologií, např. soběstačnost ve výrobě potravin, bylo v krajině provedeno mnoho necitlivých zásahů a organizačních řešení, mezi které patřily především meliorace (odvodňování pozemků), technické úpravy vodních toků. Mnohdy tak byly narušeny pozemsky s vyrovnaným vodním režimem. Vysoušely se cenné mokřady a také se prováděly náhradní rekultivace za zábor zemědělské půdy. Tímto způsobem tak bylo zničeno mnoho ekologicky cenných krajinných prvků, ze kterých se staly neúrodné zemědělské pozemky (Sklenička 2003).

Zásahy do krajiny byly prováděny na základě zásad pozemkových úprav, nazvaných hospodářsko-technické úpravy pozemků. Ty měly odstranit nevhodné uspořádání pozemků, připravit je pro využití zemědělskou mechanizací a likvidaci překážek pro zemědělskou velkovýrobu (Milerski 2005). S odstupem doby je jasné, že cílem hospodářsko-technických úprav pozemků nebylo optimální řešení katastrálního území, ale přerozdělení půdy získané konfiskací tak, aby touto populistickou politikou získali komunisté širokou podporu i na venkově. Výsledkem byl úbytek trvalých travních porostů, odvodnění a rozorávání mnoha luk v údolních nivách, likvidace většiny

stabilizačních prvků v krajině (zatravněné meze, rozptýlená zeleň, břehové porosty), rušení staré cestní sítě a výstavba mohutných objektů zemědělské velkovýroby mimo tradiční vesnický intravilán. Krajinná struktura se výrazným způsobem zjednodušila (Lipský 1998).

5.5.5 Období tržního hospodářství

Čtyřicetileté budování státního socialismu mělo velmi neblahý vliv na stav krajiny i jednotlivých složek životního prostředí, který byl považován za jeden z nejhorších v Evropě. Během devadesátých let minulého století byla prováděna celá řada opatření k pozitivní proměně naší krajiny – např. restituce, privatizace, nové formy pozemkových úprav a územního plánování, krajinotvorné programy (Sklenička 2003). Transformaci národního hospodářství doprovázelo také utlumení výroby a přijetí nových zákonů na ochranu životního prostředí. Součástí přechodu z centrálně plánované na tržní ekonomiku bylo (v roce 1990) ukončení státních dotací na výrobu a zpracování potravin. To vyvolalo jejich zdražení o 25 % a následně i snížení poptávky po potravinách. Současně se český trh s potravinami otevřel zahraniční konkurenci, což mělo za následek zvýšení dovozu zemědělských produktů a redukci domácí zemědělské výroby. Nadále se snižoval počet lidí zaměstnaných v zemědělství (Lokoč, Lokočová 2016). Takovýto vývoj nemohl na Tepelsku, s jeho nepříliš příznivými podmínkami pro zemědělství, vést k obnově malých zemědělských usedlostí. Místo toho vznikly velké zemědělské společnosti, které zprivatizovaly území bývalého Státního statku Teplá. Většina zemědělské půdy je využívána jako trvalé travní porosty k zajištění krmivové základny pro živočišnou výrobu (www.probitas.cz).

Vstupem ČR do EU k 1. květnu 2004, byly do zákona o ochraně přírody a krajiny transponovány základní předpisy Evropské unie pro oblast ochrany přírody a krajiny (Salašová 2014). Zemědělská dotační politika podporovala jednak modernizaci zemědělské výroby a zároveň extenzivní způsoby hospodaření (s nižšími výnosy, menším zapojením techniky) v méně příznivých oblastech. Objevily se tak dva protichůdné trendy. Tím prvním je intenzifikace, tzn. vysoký důraz na výnosy zemědělských plodin, který s sebou nese častější a výkonné obdělávání polí s vyšším množstvím používaných hnojiv a prostředků chemické ochrany rostlin. K tomuto směru můžeme ještě připočítat pěstování energetických plodin – řepky olejky k výrobě bionafty a kukuřice jako suroviny pro bioplynové stanice. Na opačném pólu stojí ekologické zemědělství, založené na

zemědělských plodin bez umělých hnojiv a chemické ochrany rostlin (Lokoč, Lokočová 2016).

6 Analýza vývoje krajiny

V této kapitole budou představena podkladová data, použitá pro sledování změn v krajině a následně bude vymezeno území pro analýzu vývoje krajiny. Také budou popsány jednotlivé kroky v geografickém software, potřebné k vypracování této analýzy.

6.1 Podkladová data pro analýzu krajiny

Jako podkladová data pro zpracování této bakalářské práce byly použity kromě již zmiňované mapy Stabilního katastru z roku 1839 také Státní mapy odvozené v měřítku 1:5000 z let 1951 a 1994, Letecký měřičský snímek z roku 1952 a současný Letecký snímek z roku 2023. Kopie těchto obrazových podkladů poskytl Český úřad zeměměřičský a katastrální (dále jen „ČÚZK“). Na webových stránkách tohoto úřadu je možné dohledat digitální kopie dostupných historických map. Máme tak k dispozici podklady pro rekonstrukci dnes již zaniklé krajiny a sledování podílu člověka na její kultivaci i destrukci (Semotanová 2001). V současné krajině je podoba minulé, historické krajiny do jisté míry zachována díky skrytým stopám, ale i těm dobře viditelným. Ty jsou mazány zásadnějším poškozením krajiny, především lidskou činností. Obecně dochovaných stop ubývá se vzdálenější minulostí (Semotanová et al 2016).

6.1.1 Mapa stabilního katastru

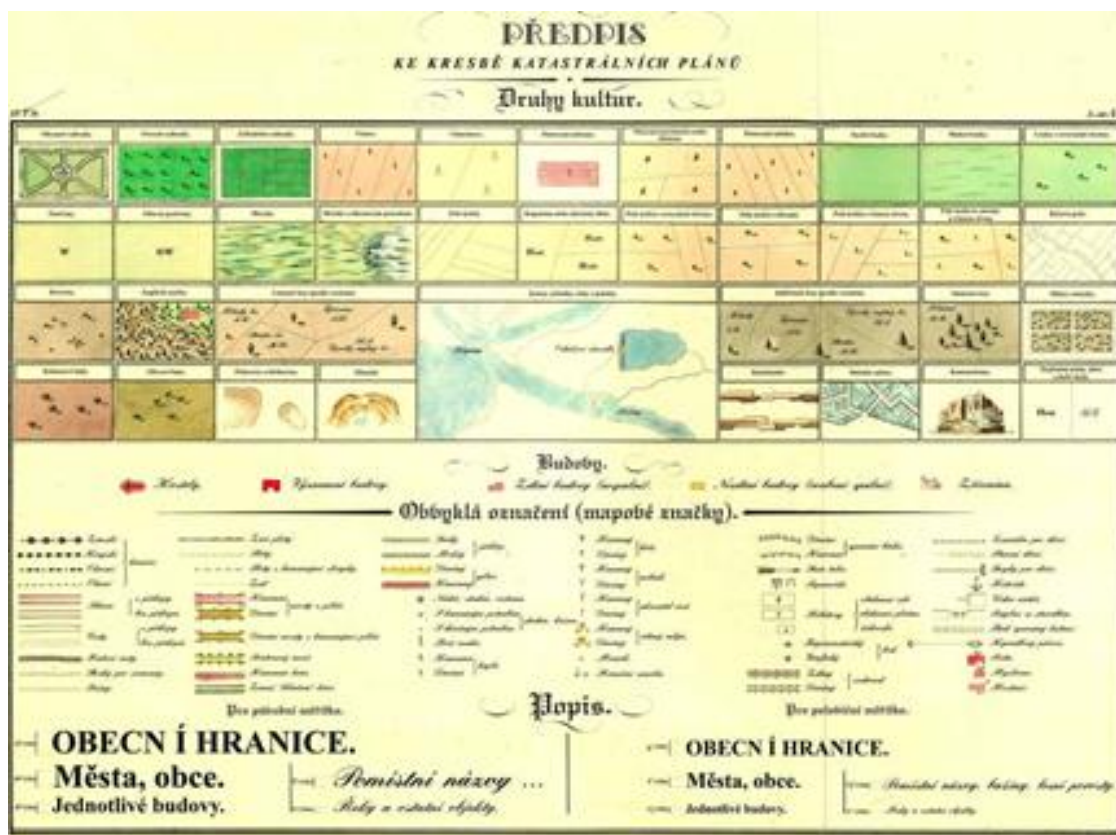
Jako nejstarší mapový podklad pro analýzu krajiny byla vybrána mapa stabilního katastru vydaná pro obec Dřevohryzy v roce 1839. Hlavním účelem stabilního katastru bylo poskytnout přesné podklady pro vyměření pozemkové daně, tedy zjistit, označit a popsat katastrální hranice berní obce. V dnešní době, vzhledem k různým změnám v uspořádání obcí, se tato jednotka nazývá katastrální území a jedna obec má zpravidla několik katastrálních území (Bumba 2007).

Stabilní katastr obsahoval tyto tři části:

- měřičský operát - mapový výstup geometrického zaměření a zobrazení všech pozemků,
- písemný operát - soupis všech pozemků a jejich vlastníků,
- vceňovací operát - druhové a bonitní rozdělení pozemků (Hauserová, Poláková 2015).

Toto technicky velmi zdařilé dílo bylo navíc graficky mistrovsky zpracované. Aby si uchovalo vysokou vypovídací hodnotu i přes poměrně složitý systém značek,

označujících co nejmohodněji znázorněnou kulturu či předmět, bylo doplněno legendami, které byly součástí map.



Obrázek č. 2: Legenda k mapě stabilního katastru (zdroj drobnepamatky.cz)

Na stránkách ČÚZK (<https://ags.cuzk.cz/archiv/>) jsou pro obec Dřevohryzy k období první poloviny 19. století k dispozici Originální mapa stabilního katastru skládající se z deseti částí i Císařský povinný otisk stabilního katastru, který je složen z osmi částí. Jsou shodně datovány v roce 1839 a vyhotoveny v měřítku 1:2880. Pro potřeby bakalářské práce byl objednan Císařský povinný otisk stabilního katastru. Naskenované mapy poskytl ČÚZK ve formátu *.jpg.

6.1.2 Státní mapa 1:5 000 – odvozená

Nejbouřlivější historický vývoj v moderních dějinách zaznamenala obec Dřevohryzy po skončení druhé světové války. Z tohoto období je v archivu ČÚZK k dispozici hned několik katastrálních map s vysokou vypovídající hodnotou, díky kterým lze sledovat postupný vývoj krajiny kolem zanikající obce. Pro potřebu této práce byly vybrány dvě verze Státní mapy 1:5000 – odvozené. A to konkrétně verze vydaná roku 1951 (dále jen SMO5 1951) a verze z roku 1994 (dále jen SMO5 1994).

SMO5 je nejrozšířenější druh mapy státního mapového díla měřítka 1:5 000 a je složena z těchto mapových děl:

- Základní mapa 1:5 000 doplněná výškopisem,
- Technickohospodářská mapa 1:5 000,
- Pozemková mapa vojenského újezdu 1:5 000,
- Státní mapa 1:5 000 – odvozená (Geografický ústav při PřF MU Brno 2023).

6.1.3 Letecké měřičské snímky

Doplňujícím, přesto velmi přínosným zdrojem informací o stavu krajiny ve sledovaném období jsou letecké měřičské snímky (dále jen LMS), které od roku 1936 pořizovalo tehdejší ministerstvo obranu za účelem mapování pro vojenské potřeby. Tyto fotogrammetrické snímky mají trvalý význam zejména pro studium podoby české historické krajiny před její rozsáhlou poválečnou restrukturalizací, tzv. kolektivizací (Kuna at al. 2004). Snímky jsou dnes archivovány ve Vojenském geografickém a hydrometeorologickém úřadu v Dobrušce, pro studijní účely jejich kopie ale poskytuje ČÚZK.

Pro tuto bakalářskou práci bylo vybráno snímkování z roku 1952, které je časově nejbližší použité SMO5 z roku 1951. Vhodně tak doplňuje informace získané z mapy a pomáhá hledat a rekonstruovat vazby mezi sídelními jednotkami, jejich hospodářským zázemím a okolním přírodním prostředím (Kuna at al 2004).

6.1.4 Ortofoto České republiky

Jako srovnávací vrstva zobrazující současný stav krajiny bylo zvoleno Ortofoto České republiky (dále jen Ortofoto) z roku 2023, které je na portálu ČÚZK poskytováno bezplatně jako otevřená data prostřednictvím stahovacích služeb ATOM. Jedná se o sérii optimalizovaných mapových dlaždic v souřadnicovém systému S-JTSK/Krovak East North (EPSG 5514) (ČÚZK 2024). Přestože má toto mapové dílo vysokou vypovídající schopnost, bylo ještě doplněno o OpenStreetMap, dostupnou v programu ArcGIS Pro, ve kterém byla data týkající se proměny krajiny zpracována. Jedná se o vektorovou dlaždicovou službu, která je otevřená a vytvářena komunitou kartografů (Openstreetmap 2024).

Tyto velmi kvalitní mapové podklady byly navíc doplněny terénním průzkumem *in situ* mimo vegetační období na jaře 2023 a během zimy 2023/2024.

6.2 Geografický informační systém

Prostorová data popisují reálné objekty tak, že udávají jejich polohu v určitém souřadnicovém systému a jejich vlastnosti (atributy), které nemají prostorový charakter. Případně mohou zaznamenávat prostorové (topologické) vztahy mezi objekty (Konečný 1997). Propojení dat s mapou a integrování údajů o poloze s různými popisnými informacemi zajišťuje geografický informační systém. S pomocí takového systému lze tedy přiřadit potřebné informace k vybrané mapě. Výstupem pak je mapová vrstva (prostorová informace) a tabulka s atributy, které jsou ve vzájemném prostorovém vztahu (OpenGIS 2024).

Při zpracování této práce byl použit geografický informační systém od společnosti Eri ArcGIS Pro, ve verzi 3.1.0. V tomto programu byly jednotlivé historické mapy nejdříve správně umístěny v geografickém prostoru (georeferencovány), aby mohly být dále převedeny z rastrové formy do formy vektorové (vektorizovány). Z těchto vrstev, které obsahují atributové údaje v tabulkách, pak byla získána konkrétní data pro posouzení vývoje krajiny na sledovaném území.

6.2.1 Georeferencování

Zpracovávané historické mapy jsou bohužel dostupné pouze jako naskenované kopie (tedy „rastr“). Pro jejich analýzu a vzájemné porovnání je tedy nezbytné nejprve je správně umístit ve zvoleném souřadnicovém systému. Pouze tak je možné zajistit, že se výsledná data budou vztahovat ke stejnému území. Georeferencování probíhá tak, že se v nahraném rastru identifikují kontrolní (vlíčovací) body, které propojí umístění rastru s umístěním v podkladové vrstvě (tou byla zvolena již zmiňovaná OSM). Kontrolní body jsou umístění, která lze přesně identifikovat v rastru a v reálných souřadnicích. Mohou jimi být rohy budov, křižovatky silnic, rohy polí atd. (ESRI 2024).

Všechny mapy byly zpracovány v souřadnicovém systému S-JTSK/Krovak East North, který je vhodný pro zpracování mapových podkladů území České republiky. V tomto systému pak byly také vytvářeny jednotlivé vrstvy během procesu vektorizace nahraných rastrů.

6.2.2 Vektorizace

Jak již bylo naznačeno výše, procesem vektorizace se rozumí převod informací z rastrové formy digitální mapy do formy vektorové, tj. do vrstev bodů, linií a polygonů s atributovými údaji v tabulkách (Geolab 2024).

Během tohoto procesu tedy dochází k vytváření nových mapových vrstev (ve formátu *shapefile*) reprezentujících vybrané prostorové prvky. Konkrétně se může jednat o:

- body,
- linie,
- polygony (plochy).

Vybrané drobné krajinné prvky, sledované ve všech mapových podkladech vybraných pro tuto bakalářskou práci byly v jednotlivých vytvořených vrstvách hodnoceny následovně:

- cestní síť – linie,
- liniiová vegetace – linie,
- remízky – polygony,
- vodní plochy – polygony.

Dále byla za každé sledované období vytvořena vrstva hodnotící rozšíření zalesněného území. Využití půdy k lesnímu hospodářství sice nemůže být z principu chápáno jako drobný krajinný prvek, ale na sledovaném území se bezesporu jedná o hlavní příčinu zanikání těchto sledovaných prvků.

K Ortofotu byla navíc vytvořena vrstva hodnotící délku linií vedení vysokého napětí. Na předchozí mapě, tedy SMO5 1994 je vedení vybudováno pouze k hranici sledovaného území a nemá tedy smysl jej hodnotit.

Pro hodnocení liniiových *shapefile* byla jako sledovaná jednotka určen metr s přesností na jedno desetinné místo. Polygonové *shapefile* jsou potom hodnoceny v metrech čtverečních s přesností také na jedno desetinné místo. Zvolená přesnost vyhodnocení je dodržena u všech sledovaných prvků, přestože pokryv vegetací se může na leteckých snímcích v průběhu roku jevit odlišně a hladiny rybníků mohou kolísat, a tedy také způsobit drobné nepřesnosti v měření. Lesníci a vodohospodáři běžně uvádí výměru v hektarech s přesností na dvě desetinná místa.

Pro další drobné krajinné prvky, jako například drobnou sakrální architekturu, pramen Dřevohryzské kyselky nebo mlýn v extravilánu obce, nebyl vytvořen samostatný shapefile, ale budou zhodnoceny pouze ústně.

6.2.3 Sledované území

Jako sledované území bylo vybráno celé současné katastrální území Dřevohryzy (k.ú. 627046 – Dřevohryzy), jehož správnou je pověřen obecní úřad v Toužimi. Toto území má dnes výměru 3,83 km² a ve všech sledovaných obdobích bylo celé součástí stejného katastrálního území. To však bylo v minulosti podstatně rozsáhlejší. Od roku 1839 se mírně upravila západní hranice k. ú., kdy byly několik menších parcel přerazeno do k. ú. Teplá, ale především byla z k. ú. Dřevohryzy vyjmuta většina rozsáhlého Stěnského lesa (na mapě stabilního katastru značený jako Stenska), který se rozprostírá mezi obcemi Vidžín a Klášter Teplá.

7 Výsledky

Jak cíl této práce byl stanoven popis rychlosti proměny drobných krajinných prvků v okolí dnes již zaniklé obce Dřevohryzy na Tepelsku. Výsledky analýzy mapových zdrojů tedy musí ukazovat stav těchto prvků zachycený na jednotlivých mapách a vyhodnotit rychlost jejich vzniku, nebo naopak zanikání, mezi jednotlivými obdobími:

- první polovinou 19. století (mapa stabilního katastru z r. 1938),
- polovinou 20. století (SMO5 vydaná roku 1951),
- počátkem devadesátých let 20. století (SMO5 vydaná roku 1994),
- současností (ortofoto datované 2023).

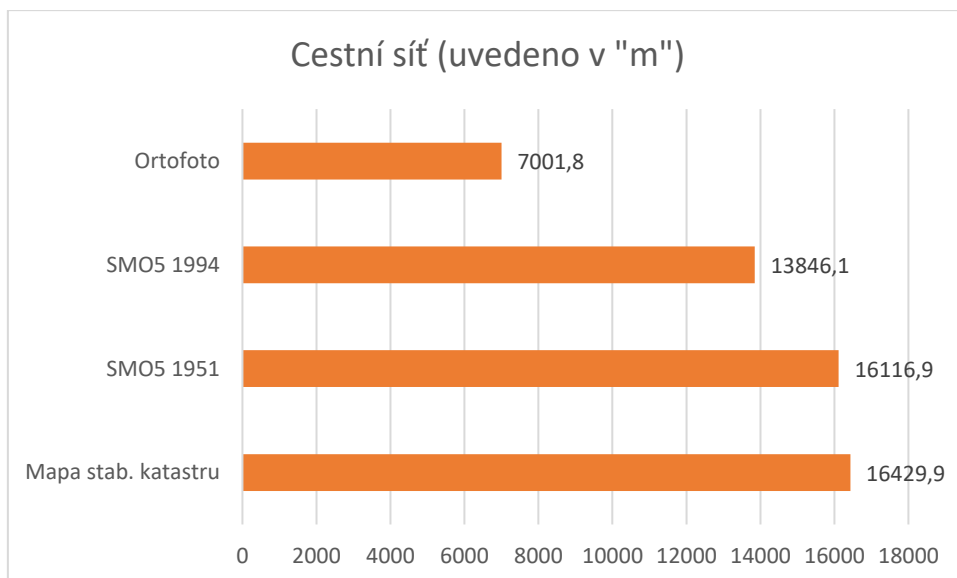
7.1 Cestní síť

V době existence obce Dřevohryzy byla cestní síť v jejích katastrálním území, nebo tvořící jeho hranice (rovněž zahrnuto do analýzy), poměrně hustá. Vysvětlení lze nalézt v rozdělení obdělávané půdy na mnoho malých políček, luk a pastvin, ke kterým se museli místní zemědělci nějak dostávat. K vyšší hustotě cestní sítě nepochybně přispívá i svažité terén Tepelské vrchoviny, zejména ve východní části sledovaného území.

Z grafu č. 1 je patrné, že za více než sto let mezi vznikem mapy stabilního katastru a SMO5 1951 se délka komunikací a cest na sledovaném území nijak výrazně nezměnila. Obec se v tomto období (do druhé světové války) vyvíjela víceméně kontinuálně a místní zemědělci udržovali přístupové komunikace k jednotlivým plužinám, často odděleným mezemi a různými remízky.

Výrazná změna nastává přirozeně se zánikem obce a procesem kolektivizace v období komunistické nadvlády. Na mapě z počátku 90. let je sice ještě většina komunikací zachycena, můžeme však pozorovat zkrácení cestní sítě o více než dva a čtvrt kilometru. A to přesto, že nově vybudovaná asfaltová cesta, která v tomto období nahradila původní cestu spojující obce Teplá a Dobrá Voda východně od Dřevohryz nekopíruje původní cestu, ale je delší.

Ještě výraznější zrychlení tohoto trendu můžeme sledovat v období posledních tří dekad. Na současných mapách je pozorovatelných pouze sedm tisíc metrů cestních sítí, což je pouhá polovina proti SMO5 1994 a proti mapě stabilního katastru se jedná o úbytek o téměř 60 % z celkové délky.



Graf č. 1: Délka komunikací a cest v jednotlivých sledovaných obdobích

7.1.1 Vedení vysokého napětí

Zatímco během posledních tří dekad v krajině okolo zaniklé obce Dřevohryzy zmizelo téměř 7 kilometrů silnic a cest, objevil se zde ve stejném období nový výrazný krajinný koridor – vedení vysokého napětí. Jak již bylo zmíněno výše, na SMO5 1994 je vedení vysokého napětí dovedeno pouze na hranici sledovaného území (konkrétně ze směru od Ovčího dvora). Dnešní část vedení směrem na Vidžín a Dobrou Vodu ještě není na mapě z roku 1994 vůbec zaznamenána. Aktuálně protíná sledované území 3110 metrů vedení vysokého napětí, které opticky výrazně narušilo charakter krajiny. Vzhledem ke svému pásovému charakteru s ekotonovým potenciálem ale může mít pozitivní dopad na biodiverzitu krajiny.

7.2 Zeleň mimo les, liniová vegetace a remízky

Mapa stabilního katastru nám představuje krajinu v okolí obce Dřevohryzy jako značně mozaikovitou. Bloky polí (značené okrovou barvou) se střídají s loukami (zakreslené výraznou zelenou barvou) a pastvinami (znázorněnými světle zelenou barvou s označením „W“). Tuto matici doplňují dlouhé liniové pozemky mezi a menší plošky remízků, značené obdobně jako pastviny světle zelenou barvou s označením „W“. V blízkém okolí obce se nacházejí pouze menší zalesněné plochy (značené světle šedou barvou). Toto uspořádání ale s rostoucí vzdáleností od obce přestává platit – zejména na jihu, kde se rozprostírá Stěnský les a na západě, kde leží les Dřevohryzský. Oba ale zasahují na sledované území pouze svou menší částí.

Zajímavý je poměrně vysoký podíl luk a pastvin, navazujících bezprostředně na stavení a zahrady. To lze vysvětlit usazením severní části obce v krátkém, ale poměrně prudce klesajícím údolí, které nebylo vhodné pro přeměnu na pole (viz Obrázek č. 3).



Obrázek č. 3: DMR 5G Digitální model reliéfu České republiky (zdroj: Geoportál ČÚZK)

7.2.1 Liniová vegetace (meze a údolnice)

Na analyzovaných mapových podkladech se vyskytuje mnoho dlouhých liniových útvarů. Nejvíce je jich zakresleno na mapě stabilního katastru (značené světle zelenou barvou doplněnou písmenem „W“), v menší míře přetrvávají ale i na mladších mapových podkladech. Na základě reliéfu krajiny a terénního průzkumu, je možné je identifikovat jako meze a travnaté údolnice. Tyto krajinné prvky mají velmi podobný tvar a plní také obdobnou funkci.

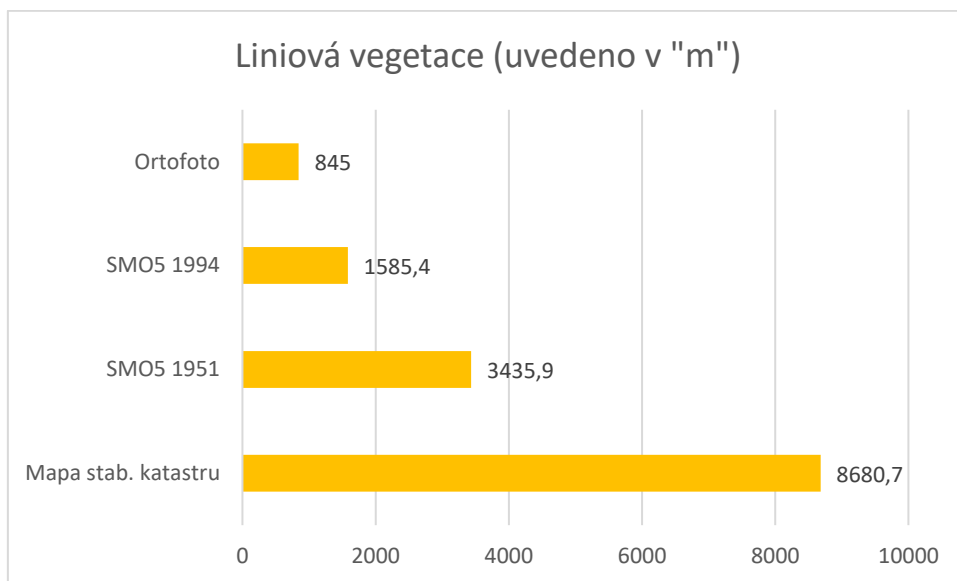
Zatímco mez definuje Ministerstvo zemědělství jako souvislý zatravněný útvar liniového typu, sloužící zejména ke snižování nebezpečí vodní, popřípadě větrné eroze, zpravidla vymežující hranici půdního bloku, popřípadě dílu půdního bloku. Součástí meze může být dřevinná vegetace, popřípadě kamenná zídka, tak travnatá údolnice je podle stejné metodiky popisována jako členitý svažitý útvar, sloužící ke snižování nebezpečí vodní, popřípadě větrné eroze, vymežující dráhu soustředěného odtoku vody z půdního bloku, popřípadě dílu půdního bloku, se zemědělskou kulturou orná půda. Součástí travnaté

údolnice může být dřevinná vegetace. Pro účely této práce byly oba tyto typy krajinných prvků zpracovány v jedné datové vrstvě jako „Liniová vegetace“.

Jak je patrné z grafu č. 2, k významnému úbytku těchto krajinných prvků došlo již v období mezi vznikem mapy stabilního katastru a SMO5. Zatímco v nejbližším okolí obce se stav liniové vegetace na SMO5 1951 proti mapě stabilního katastru prakticky nezměnil, zanikla většina těchto plošek při hranici s katastrálním územím Dobrá Voda, kde došlo k výraznému zalesnění.

Úbytek liniové vegetace mezi SMO5 1951 a SMO5 1994 lze nejvíce pozorovat naopak v bezprostředním okolí obce, kde zaniká většina původních mezí, ale i remízků (budou hodnoceny samostatně). To nepochybně souvisí se zánikem samotné obce, stejně jako procesem kolektivizace a scelování pozemků.

V posledním sledovaném období pak zanikají téměř všechny zbývající meze v postupně zarůstající krajině. Naopak se ale objevují nové linie, které nelze pozorovat na žádné z předchozích map. Vzhledem k jejich umístění v reliéfu je lze identifikovat jako travnaté údolnice. Celkově pak představuje současná liniová vegetace necelých 10 procent ze stavu na mapě stabilního katastru.



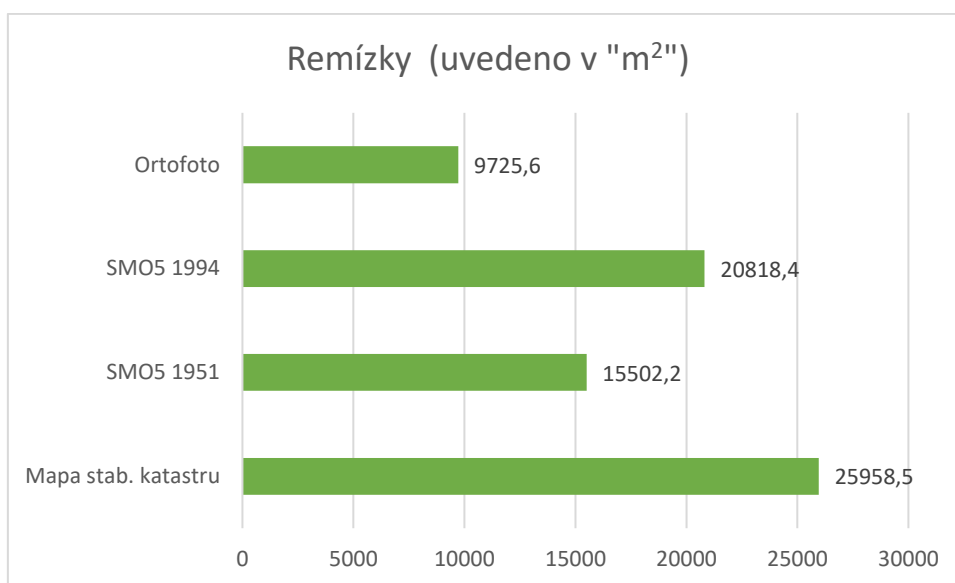
Graf č. 2: Liniová vegetace v jednotlivých sledovaných obdobích

7.2.2 Remízky

Remízky jsou na mapě stabilního katastru značené stejně jako meze, tedy světle zelenou barvou, doplněnou písmenem „W“. Podobně jako meze jsou i remízky plošky neobdělávané půdy včleněné mezi půdní bloky s ornou půdou a porostlé keři, různými malými stromy a jinou vegetací. Na rozdíl od mezí ale postrádají liniový charakter a mají

vyrovnanější poměr stran. Stejně jako meze nebo údolnice poskytují přirozený úkryt drobným i větším zvířatům, snižují nebezpečí eroze a mohou vymezovat hranici půdního bloku. Jejich význam pro fungování krajiny je tedy nezpochybnitelný.

Pro definování remízků je důležité, že nejsou součástí většího bloku jiné zeleně (např. louky, potoční nivy, lesa apod.), ale jsou buď úplně nebo alespoň z větší části obklopené intenzivně využívanou zemědělskou půdou. Právě toto vymezení vysvětluje poměrně zajímavý vývoj v celkové rozloze remízků na sledovaném území, jak jej zobrazuje Graf č. 3.



Graf č. 3: Celková rozloha remízků v jednotlivých sledovaných obdobích

Úbytek více než hektaru z celkové rozlohy těchto velmi malých plošek (většina má pouze desítky nebo nižší stovky metrů čtverečních) mezi mapou stabilního katastru a SMO5 1951 lze vysvětlit hned dvěma faktory. Za prvé došlo k rozšíření lesního porostu při hranici s k. ú. Dobrá Voda. V této oblasti tak vývoj koreluje s úbytkem mezí ve stejném období. Druhou oblastí, kde v tomto období ubylo podstatná část remízků, je intenzivně obdělávaná půda v nejbližším okolí obce (meze zatím zachovány).

Za opětovným nárůstem rozlohy na SMO5 1994 nelze ale hledat obnovu původních remízků. Během procesu kolektivizace a scelování pozemků jsou spolu s mezemi zrušeny i téměř všechny zbývající drobné remízky včleněné do polí okolo obce a nadále pokračuje rozšiřování lesních porostů, do kterých jsou včleňovány remízky na přiléhajících pozemcích. V tomto období se však také objevují remízky, nebo spíše remízy, nové, postrádající ale původní mozaikovitost. Jedná se o podstatně větší plochy (o rozloze 1,5 až 6 tisíc m²), které zůstaly neobhospodařované uprostřed nové sjednocených polí.

Další úbytek pak souvisí s postupným zarůstáním krajiny, nižší intenzitou zemědělské činnosti a pokračujícím zalesňováním území.

7.2.3 Aleje, skupiny dřevin a solitérní stromy

Aleje nebo stromořadí nejsou na hodnocených historických mapách vyznačené, ale podél některých komunikací jsou značené liniové útvary, na kterých můžeme aleje předpokládat. Minimálně alej podél silnice č.21011, spojující obce Teplá-Dřevohryzy-Dobrá Voda je pak doložená i na leteckém snímku doplňující SMO5 1951. Její západní část, tedy podél silnice od Dřevohryz k Dřevohryzskému lesu je zachovaná dodnes, zatímco ve směru na Dobrou Vodu byla většina stromů vykácena. Zbývající mají dnes spíše solitérní charakter.

Během likvidace opuštěných budov na přelomu šedesátých a sedmdesátých let naštěstí nedošlo ke skácení dřevin v původním intravilánu obce. Nepravidelná alej, tvořená stromy původně rostoucími na zahrádkách původních stavení, dnes nejvíce připomíná náhodnému kolemjdoucímu, že se nachází v oblasti, která byla ještě v nedávné minulosti osídlená. Tato alej je pak doplněna výraznými skupinami dřevin a solitérními stromy (často ovocnými).



Obrázek č. 4 Stromy v bývalém intravilánu zaniklé obce Dřevohryzy (Zdroj: vlastní archiv autora)

7.3 Vodní prvky

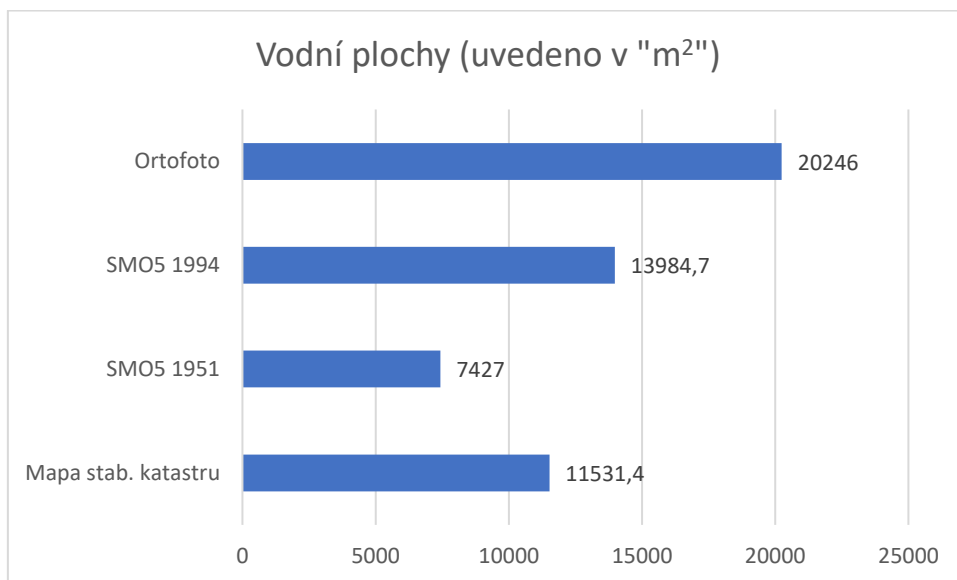
Katastrální území Dřevohryzy je na severní a východní straně z velké části definováno tokem Telecího potoku s jeho četnými přítoky a údolní nivou. Na tomto území se také nalézá hned pět menších vodních nádrží a minerální pramen.

7.3.1 Vodní nádrže, rybníky

Oblast Tepelska má bohatou rybníkářskou tradici. Rybníky zde v minulosti sloužily hned k několika účelům:

- chov ryb,
- odvodňování močálů, zúrodnování krajiny,
- zadržování vody,
- protipožární ochrana.

Na sledovaném území se do současnosti dochovalo všech pět rybníků a nádrží, které se na historických mapách objevují. Jejich velikost však nebyla ve sledovaném období vždy stejná (viz Graf č. 4). U žádné z nádrží však historické prameny neuvádí jméno, což je poněkud škoda, protože rybníky v sousedícím Dřevohryzském lese mají poetické názvy Pirka, Velký a Malý Myší král a Selský nepřítel.



Graf č. 4: Rozloha vodních ploch v jednotlivých sledovaných obdobích

Tři z identifikovaných nádrží nevykazují na historických mapách žádnou změnu velikosti, stačí tedy popsat jejich umístění. První je drobný rybníček v podmáčené louce při východní hranici obce. Naměřená plocha hladiny je pouhých 0,16 ha a je zdrojnicí pro jeden z pravobřežních přítoků Telecího potoka.

Ještě menší (pouhých 750 m² rozlohy) je nádrž kapkovitého tvaru, nalézající se v bezprostředním sousedství pozůstatků bývalého Rölleroва mlýna. Podle mapy stabilního katastru se zdá, že tato nádrž byla součástí mlýnského náhonu. Tento odhad se však nepodařilo potvrdit ani přesto, že byla oblast navštívena v období vegetačního klidu. Celé místo je hustě zarostlé křovinami a vegetací (včetně většiny hladiny) a podmáčené.

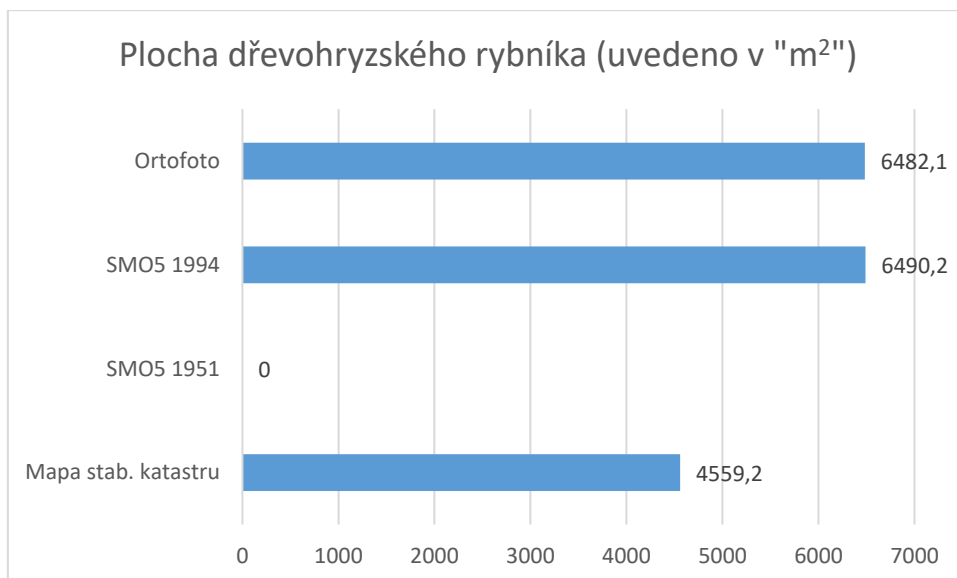
Nejmenší ze sledovaných nádrží se nachází přímo uprostřed zaniklé obce Dřevohryzy a má rozlohu hladiny pouhých 180 m². Tato nádrž pravděpodobně sloužila především jako protipožární nádrž a možná jako zdroj pitné vody. Minimálně některé domy však měly vlastní studny, které je možné dodnes identifikovat v rozvalinách budov, které jsou většinou patrné pouze jako terénní nerovnosti (viz Obrázek č. 5).



Obrázek č. 5: Pozůstatek studny (Zdroj: vlastní archiv autora)

Rybník nalézající se jižně od obce Dřevohryzy má na mapě stabilního katastru rozlohu přibližně 0,45 ha a odpovídající rozměry vykazuje i na obou verzích SMO5. Na současném ortofoto však hladina vykazuje rozlohu již 1,09 ha, rybník tedy musel v posledních dekádách projít revitalizací a rozšířením.

Revitalizace byla v roce 2023 dokončena také u rybníka vymezející severní hranici obce Dřevohryzy a nalézajícím se přímo na Telecím potoce. Tento rybník také vykazuje na historických mapách největší proměnlivost. Zatímco na mapě stabilního katastru má tento rybník výměru zhruba 0,46 ha, tak na SMO5 1951 není zaznamenán vůbec. Parcela je značená jako louka, přestože na doplňujícím LMS je minimálně část hladiny zřetelná. Rybník se pak opět objevuje na SMO5 1994 a to dokonce s rozlohou téměř 0,65 ha. Nahlédnutí do archivních leteckých snímků na portálu ČÚZK však svědčí o tom, že tuto plochu rybník pokrýval maximálně v období zvýšeného stavu průtoku na Telecím potoce. Např. na snímcích pořízených v letech 1960, 1965, 1975 a 1999 se zdá být kapacita naplněna zhruba z 1/3 až 1/2 a např. v letech 1995, 2013 nebo 2019 nebyl rybník v době snímkování naplněn vůbec.



Graf č. 5: Plocha dřevohryzského rybníka na analyzovaných historických mapách

Během zmíněné revitalizace byla posunuta hráz rybníka zhruba o 40 metrů východně, jak je zřejmé například z digitálního modelu reliéfu ČR (Obrázek č. 3), kdy je původní hráz umístěná východně od severní cesty z obce. Rozloha na aktuálním ortofoto přesto zůstává přibližně 0,65 ha.



Obrázek č. 6: Hráz Dřevohryzského rybníka po revitalizaci posunutá na úroveň severní cesty z obce (Zdroj: vlastní archiv autora)

7.3.2 Telecí potok

Telecí potok, který odvádí většinu vody ze sledovaného území, pramení v podmáčených loukách mezi obcemi Kladruby a Beranov severozápadně od Dřevohryz. Po průtoku Dřevohryzským lesem, kde nabírá četné bezejmenné potůčky a pramínky vytváří velký oblouk kolem zaniklé obce a podél hranice s k. ú. Dobrá Voda vytváří menší údolní nivu, která se aktivuje při povodňových stavech vodního toku, například během jarního tání.

Jižně od zaniklého Röllera mlýna tvoří další oblouk, přibírá další přítoky a sledované území opouští východním směrem. Po několika kilometrech končí svůj tok pod obcí Vidžín ústím do Úterského potoka.

7.3.3 Dřevohryzská kyselka

Vývěr této kyselky se nachází asi 12 metrů od Telecího potoka pod serpentínami směrem k Dobré Vodě. Formálně sice leží těsně za hranicí sledovaného území, ale právě přístupová cesta k ní tvoří hranici katastru. Průvodce po minerálních pramenech Tepelska uvádí hloubku jímání 104 cm a obsah CO₂ 1720 mg/l. V nedávných letech bylo okolí vývěru upraveno díky Místní akční skupině Kraj živých vod.



Obrázek č. 7: Vývěr Dřevohryzské kyselky v nivě Telecího potoka zamokřené během jarního tání (Zdroj: vlastní archiv autora)

7.4 Stavby v extravilánu obce (mlýny a drobné sakrální památky)

Na hodnoceném území v katastru obce Dřevohryzy se ze staveb tohoto druhu nalézal pouze vodní mlýn, cihelna a křížky u cest.

7.4.1 Röllervův mlýn

Nejstarší písemná zmínka o vodním mlýně na Telecím potoce pochází podle serveru vodnímlýny.cz ze třicátých let 18. století, pravděpodobně je ale podstatně starší, možná již ze středověku. Na mapě stabilního katastru jsou vyznačeny 3 spalné budovy (zakreslené žlutou barvou) a akumulční nádrž. Budovy jsou zaznamenány ještě na SMO5 1951, v té době již nepochybně přestavěné z kamene. V době vzniku SMO5 1994 již ale z mlýnu zbývaly pouze výrazné zříceniny, které byly ušetřeny působení demoličních čt, které zlikvidovaly stavení v obci Dřevohryzy. V současnosti jsou

obvodové zdi stále jasně patrné, dokonce i na ortofoto. Lokalita je ale hustě zarostlá náletovými dřevinami, keři a rumištními rostlinami, těžko prostupná i v období vegetačního klidu, podmáčená a kvůli pouze částečně zasypaným sklepením ukrytým pod zbytky vegetace, poměrně nebezpečná.

Mlynářská činnost byla v tomto mlýně provozována do počátku dvacátých let 20. století. Jednalo se o tzv. dominikální mlýn, který byl majetkem tepelské kanonie, která jej pronajímala nájemci za podmínek, stanovených v nájemní smlouvě. Nájemce se musel zavázat, že kromě placení nájemného povede počestný a bohabojný život a k němu přidrží také své lidi a čeládku, od přikázaných mu mlečů bude brát jen spravedlivé měřičné a nebude ve mlýně přechovávat cizí lidi (Jaša 2019). Po ukončení mlynářské činnosti byly budovy dále využívány k zemědělské činnosti. Po skončení druhé světové války byli majitelé deportováni podobně jako většina německy mluvících Dřevohryz a celého Tepelska. Jako dosídlenci přichází na mlýn rodina Dvořákových, která zde bydlela asi do roku 1956, mlynářskou činnost však neobnovila. Od konce padesátých let je mlýn opuštěný a chátrá (Poláček 2002).



Obrázek č. 8: Historická podoba Rölleroва mlýna (Zdroj: archiv p. Pavla Dvořáka, potomka posledních obyvatel)

7.4.2 Cihelna

K obci Dřevohryzy funkčně přináležela cihelna umístěná severně od obce. Počátkem války však vyhořela a její provoz již nebyl nikdy plně obnoven (Poláček 2002). Z použitých map je zaznamenaná pouze na SMO5 1951. Na SMO5 1994 je již areál značený jako zarostlý vegetací a byl vyhodnocen jako remíz.

7.4.3 Drobné sakrální památky

Mapa stabilního katastru a SMO5 1951 uvádí na zájmovém území pouze dva objekty označené jako drobná sakrální architektura – kříže. Jeden přímo v obci Dřevohryzy a druhý při jejím jižním okraji. Z dobových pramenů víme, že uprostřed obce stála 4 m vysoká socha sv. Jana Nepomuckého z roku 1835, umístěná na zdobeném podstavci. Z této památky nezůstalo nic a její osud je neznámý (Poláček 2002). Přibližně v místě umístění této památky se dnes nachází památník na nejvýznamnějšího místního rodáka, doktora Aloise Martina Davida, který zde v roce 2007, k 250. výročí jeho narození, umístila o. s. Pod střechou za přispění Karlovarského kraje (viz Obrázek č. 9).



Obrázek č. 9: Památník Dr. Davida



Obrázek č. 10: Obnovený křížek v obci Dřevohryzy

Poněkud lépe dopadl křížek na jižním okraji obce. Díky dobrovolnické činnosti znalce místních poměrů Ludvíka Poláčka byl v roce 2016 obnoven a přesunut k silnici 21011 (viz. Obrázek č. 10).

Stejnou skupinou dobrovolníků organizovanou panem Poláčkem byl obnoven i další křížek na sledovaném území západně od Dřevohryz při silnici směrem na Teplou (viz. Obrázek č. 11).



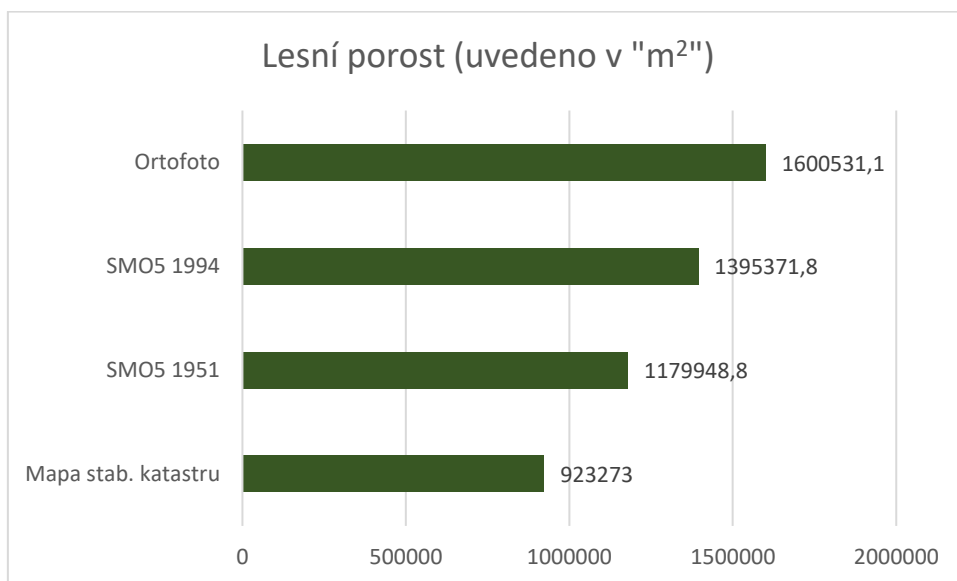
Obrázek č. 11: Obnovený křížek západně od Dřevohryz (Zdroj: vlastní archiv autora)

Tato drobná stavba, která je ovšem velmi typická pro tuto oblast, není na žádné z vyhodnocovaných map zaznamenána. Lze ji ale dohledat na mapě Toposekce 3. vojenského mapování v měřítku 1:25 000. Jedná se o mapy vydávané v letech 1872-1952 a dostupné taktéž v archivu ČÚZK. Na této mapě lze také dohledat další dva objekty tohoto typu jižně od obce Dřevohryzy, podél cesty k vyhodnocovanému rybníku. Přestože se tato oblast označuje jako „U křížku“, osud, ani podoba těchto památek nejsou v současnosti známy.

7.5 Lesy

Na ztrátě mozaikovitosti a rozmanitosti krajiny měly nepochybně podíl všechny již zmíněné faktory, jako je scelování pozemků a kolektivizace ve druhé polovině 20. století, nižší intenzita využívání zemědělské půdy a zarůstání její části nekontrolovanou vegetací nebo likvidace cestní sítě a drobných staveb v krajině, nejvýznamnější podíl ale na sledovaném území mělo zalesňování pozemků. Graf č. 6 dokládá, že se jedná nejenom o jev velmi intenzivní (za vyhodnocované období přibýlo téměř 68 ha zalesněných ploch),

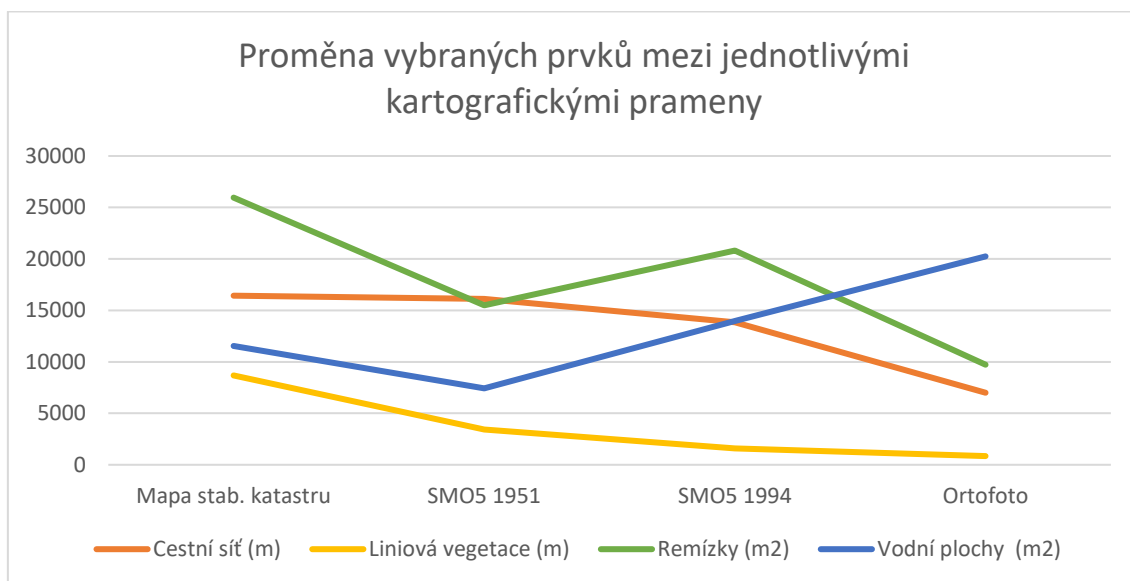
ale i dlouhodobý, započatý již před nuceným vysídlením německého obyvatelstva z této lokality na konci druhé světové války.



Graf č. 6: Rozsah zalesnění v jednotlivých sledovaných obdobích

7.6 Proměna drobných krajinných prvků mezi jednotlivými kartografickými prameny

Následující Graf č. 7 ukazuje, že sledované drobné krajinné prvky, zachycené na jednotlivých historických mapách, spíše zanikaly. Krajina tak ztratila svou pestrost a nepochybně i část ekologické stability.

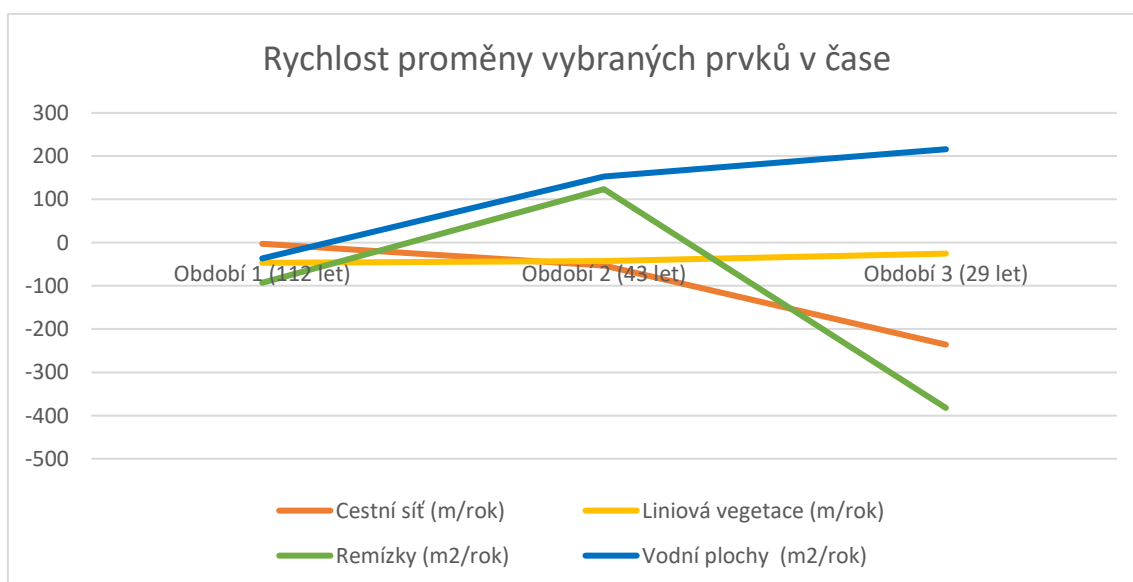


Graf č. 7: Proměny vybraných krajinných prvků mezi jednotlivými kartografickými prameny

Nejhůře se tento projevilo na sledované liniové vegetaci, tedy mezích a travnatých údolnicích. U těchto nesmírně krajinných prvků tolik důležitých pro stabilitu krajiny sledujeme v současnosti pokles na pouhou desetinu stavu zachyceného na mapě stabilního katastru. Analýza historických zdrojů ale ukazuje, že tento nepříliš veselý výsledek není způsoben pouze změnou hospodaření vynucenou vyhnáním původních hospodářů v polovině minulého století a jiným přístupem k zemědělství, nýbrž se jedná o trend započatý ještě před vysídlením německého obyvatelstva a postupným zánikem obce.

Pro lepší pochopení dynamiky změn je totiž nezbytné vzít v potaz značně rozdílnou délku období mezi publikací jednotlivých mapových pramenů. Průměrnou roční rychlost proměn sledovaných jevů za jednotlivá období znázorňuje Graf č. 8. Tato období jsou definována takto:

- Období 1 (112 let) – doba mezi datováním mapy stabilního katastru (1839) a prvním vydáním státní mapy odvozené 1:5000 (1951),
- Období 2 (43 let) – doba mezi datováním prvního vydání státní mapy odvozené 1:5000 a jejím čtvrtým vydáním v roce 1994,
- Období 3 (29 let) – doba mezi datováním čtvrtého vydání státní mapy odvozené 1:5000 a použitým aktuálním ortofoto (2023).



Graf č. 8: Průměrná rychlost proměn mezi jednotlivými obdobími

Při zohlednění časového faktoru se tedy ukazuje, že zánikání mezi nemá zrychlující se charakter, ale jedná se o pokles stabilní, který v posledních dekadách naopak mírně zpomaluje, jak již prakticky nemá co zanikat.

Naopak velmi zrychlující se jeví zanikání cestní sítě. Zatímco mapa stabilního katastru a SMO5 1951 vykazují prakticky stejné hodnoty délky využívaných komunikací, na SMO5 1994 je již patrný úbytek a současný stav tvoří pouze něco přes 40 % původní délky cest na vyhodnocovaném území. Zde je ovšem nutno podotknout, že už v devadesátých letech minulého století byl stav některých komunikací velmi neutěšený, a naopak torza některých cest dodnes slouží pro zemědělskou a lesnickou techniku.

Zajímavý je vývoj u výskytu remízků a remízů v krajině. Mezi mapou stabilního katastru a SMO5 1951 můžeme sledovat pokles těchto ploch téměř o 40 % (což činí průměrnou roční ztrátu přibližně 93 m²). Na mapě SMO5 1994 ale vidíme poměrně prudký nárůst výměry tohoto prvku (v průměru ročně o více než 123 m²). A následně opět velmi prudký pokles za poslední období (ročně průměrně více než 382 m²). Onen neobvyklý výkyv na SMO5 1994 je možné vysvětlit jako jistý mezistupeň při procesu zalesňování. V devadesátých letech byly části území, dříve po generace obhospodařovaná jako pole, ponechány bez využití, začaly zarůstat, ale stále zůstávaly obklopeny obdělávanou půdou. Teprve postupně byly přeměňovány v pozemky určené k plnění funkce lesa.

Z vyhodnocovaných drobných krajinných prvků se z trendu zanikání vyjímají vodní plochy. Všechny vodní plochy zobrazené na mapě stabilního katastru lze v krajině dohledat dodnes, i když menší nádrže přímo v zaniklé obci a u zchátralého mlýna již velmi zarostlé a k původní funkci nevyužitelné. Větší rybníky byly ale zachovány nebo dokonce revitalizovány a rozšířeny.

Stavby v intravilánu i extravilánu zaniklé obce Dřevohryzy zanikly v druhé polovině 20. století bez naděje na záchranu. Z budov v obci zbyly většinou pouze terénní nerovnosti patrné jen v období vegetačního klidu, pouze v úvozové cestě k rybníku v severní části jsou patrné pozůstatky zídek a jeden kamenný sklep, sloužící jako dočasné útočiště místních bezdomovců (viz Obrázek č. 12). Po většinu roku tak na někdejší existenci prosperující obce ukazují pouze pozůstatky dřevin neobvykle umístěných v neutěšené planině.

Podobně dopadly i hospodářské stavby v extravilánu obce – mlýn a cihelna. I když nebyly cílem řízené likvidace jako budovy v obci, tak po sedmdesáti letech chátrání z nich zbývají pouze zřícené obvodové zdi zarostlé v bujně vegetaci.



Obrázek č. 12: Nejpatrnější stavba v zaniklé obci Dřevohryzy, relikv sklepa v úvozové cestě k rybníku (Zdroj: vlastní archiv autora)

Také drobné památky postihlo ve druhé polovině 20. století zanikání. Díky pomalu se obnovující občanské společnosti (MAS Kraj Živých vod, o.s. Pod střechou nebo pan Poláček se svými přáteli nezištně opravující křížky a památníky podél cest) ale naštěstí dochází od počátku tohoto století k jejich postupnému obnovování nebo nahrazování.

8 Diskuze

Martin Weber v knize *Proměny sudetské krajiny* konstatuje, že podoba české krajiny je zrcadlem dlouhodobého dějinného vývoje. Krajina je jedinečnou mozaikou vrstev vypovídajících o dějinném vztahu člověka k prostředí, ve kterém žije, pracuje, raduje se i strádá. Je živou a stále se doplňující kronikou, odrážející chod přírody a život společnosti. Stává se tak součástí národní svěbytnosti a znakem vypovídající o kulturnosti a hodnotách naší společnosti (Antikomplex at al. 2006). Z tohoto pohledu je tedy obzvlášť důležité pátrat po historii krajiny a analyzovat její současný stav, protože při pohledu do minulosti jsou najednou některé současné problémy jasnější a znalost historie nám pomáhá je pochopit, vyrovnat se s nimi a najít vhodné řešení (Petřík at al. 2020).

Na stavu krajiny v zaniklých obcích můžeme pozorovat, jak dalekosáhlé důsledky mají politická rozhodnutí činěná spíše na základě politického populismu než na základě snahy o co nejlepší využívání dostupných zdrojů. Vyhnání německy mluvícího obyvatelstva v polovině minulého století nepochybně nemělo za cíl likvidaci úspěšné a po mnoho století prosperující obce, ale narušení kulturního prostředí, které bylo této lokalitě vlastní. Němečtí vysídlenci si s sebou neodnášejí majetek, neodvádějí dobytek, nebo dokonce neničí fungující zemědělská hospodářství. Odchází s nimi zkušenosti, tradice, kultura a sepjatost s místní krajinou, tedy něco, co bezradné komunistické pokusy o znovuosídlení mohly nahradit pouze velmi těžce nebo vůbec. Zoufalé pokusy o usazování příslušníků komunit, v jejichž historii a povaze není udržovat zemědělskou krajinu a vytvářet hodnoty rurální kultury (např. slovenští Romové), vedly k přerušení přísunu energie v podobě lidské práce udržující po generace zemědělskou krajinu (Antikomplex at al. 2006).

Samotné vysídlení německého obyvatelstva, jakkoliv důležité, by možná nemuselo vést k totální destrukci obce, která ještě v roce 1878 vykazovala větší roční zisky než Mariánské Lázně a mezi 83 obcemi tehdejšího okresu Teplá skončila na 9. místě s ročním ziskem 6 394 zlatých (Schmutzer 1967). K selhání dosidlovacích pokusů nepochybně přispěl i nekonzistentní přístup státní správy, zejména proces kolektivizace zemědělství, který těžce dopadl také na nově usazené rolníky, kteří se teprve učili překonávat obtíže spojené s náročným prostředím svých nedávno získaných usedlostí. Od původní poválečné podpory drobného a středního zemědělského podnikání stát rychle přešel až ke kriminalizaci úspěšných zemědělců. Přestože ústava z roku 1948 zaručovala soukromé vlastnictví půdy u zemědělců, kteří na ní sami pracovali, do výše 50 hektarů, již na

počátku padesátých let jsou za vesnické boháče neboli kulaky, označováni sedláci hospodařící na výměře 20 hektarů a tato hranice dál klesala (Jech 2008).

Také historický vývoj uspořádání státní správy nebyl pro Tepelsko příliš příznivý. Po obnovení Československé republiky zanikl někdejší okres Teplá a území přešlo pod správu nově vytvořeného okresu Toužim. Ten zanikl po pouhých jedenácti letech existence a správa území se rozdělila mezi krajské město Plzeň a okresní město Karlovy Vary (Langáš 2014). Tou dobou již vylidněné Dřevohryzy ale zůstaly pod správou Toužimi, přestože historicky vždy patřili k Tepelsku. Toto území, které bylo vždy poněkud na periferii, tak ustoupilo ještě více k okraji zájmu našeho státu. Tato situace se bohužel příliš nezměnila ani se změnou režimu po roce 1989. V současnosti je Teplá (kde sídlí firmy hospodařící na většině území Dřevohryz, zejména Lesní závod Teplá a zemědělské podniky NB Product a Probitas) součástí Karlovarského kraje, ale spadá pod okres Cheb. Obec je také postižena vysokou mírou patologických problémů, které jsou spojovány se sociálně vyloučenými lokalitami, jako jsou vysoká míra nezaměstnanosti, kriminalita, včetně kriminality mládeže, čerpání příspěvků na živobytí a doplatků na bydlení, exekuce a ohrožení školním neúspěchem (ESFCR.cz 2015). Přímou se tak nabízí otázka, na kolik je proměna krajiny spojena se sociálními problémy, zda se jedná o korelaci způsobenou stejnými příčinami nebo zda existuje ještě hlubší propojení a společenské problémy jsou vyvolávány degradací kulturní krajiny. V současnosti však chybí, minimálně pro oblast Tepelska, dostatečná sociologická data pro srovnání.

Ke srovnání se naopak přímo vybízí práce kolegyně Věry Čermákové, která za použití stejné metodologie, tedy analýzou historických mapových pramenů, LMS, terénního průzkumu a studiem historických zdrojů, sledovala rychlost proměny krajiny v okolí zaniklé obce Martinov v Doupovských horách. Jak již bylo řečeno, v druhé polovině minulého století zanikaly obce i z jiných důvodů, než bylo poválečné nucené vysídlení původního německy mluvícího obyvatelstva, jak tomu bylo v případě Dřevohryz. Některé byly zlikvidovány, aby byla lépe zajištěna neprostupnost státní hranice, jiné byly odbagrovány při těžbě nerostných surovin, další byly zatopeny nově vybudovanými přehradními nádržemi nebo musely ustoupit vojenským újezdům, jako právě Martinov.

Až do poloviny padesátých let minulého století se osudy Dřevohryz a Martinova do velké míry podobaly, obě obce byly původně osídleny především německy mluvícím obyvatelstvem navykklým na zemědělskou činnost v náročných podmínkách, jež bylo po válce vysídleno a následně proběhl neúspěšný pokus o dosídlení. Martinov by tedy pravděpodobně čekal podobný osud jako Dřevohryzy, nicméně v roce 1953 byl vyhlášen

vojenský újezd Hradiště, což mělo za následek postupnou demolici vesnice, jejíž existenci dnes připomínají pouze rozbořené zídky a opuštěné sady se zplanělými ovocnými stromy (Čermáková 2023).

Ze sledovaných prvků vykazuje největší podobu mezi Dřevohryzy a Martinovem vývoj cestní sítě – od vzniku mapy stabilního katastru až do druhé poloviny minulého století nedocházelo ani na jednom z území k zásadním změnám v délce používaných komunikací; zásadní pokles je znatelný až od přelomu století do současnosti. Také u liniové vegetace a remízků ukazují výsledky analýzy provedené Čermákovou značnou podobu s výsledky z Dřevohryz. Hlavním rozdílem je dřívější začátek zanikání mezí a údolnic v Dřevohryzech proti Martinovu, kde se po dobu fungování obce jejich délka prakticky nezměnila. Nicméně výsledek, tedy prakticky téměř úplné zmizení mezí a výrazná redukce remízků, je v obou lokalitách shodný.

Největší rozdíly mezi krajinou Dřevohryz, tedy postupně opuštěnou, nicméně nadále přístupnou, a pro účely vojenských cvičení zabraným Martinovem vykazují vodní plochy a drobné stavby. Zatímco v Martinově rybníky využívané původním obyvatelstvem zanikly, tak v Dřevohryzech došlo naopak k jejich revitalizaci a rozšíření. Také drobné stavby v extravilánu Martina zmizely buď úplně nebo z nich byl objeven pouze kamenný podstavec pokrytý vysokou vrstvou vegetace a křovin (Čermáková 2023). Ve veřejnosti nedostupném prostoru vojenského újezdu není síla a prakticky ani důvod k jejich obnově, jako se tomu děje na území Dřevohryz.

V obou lokalitách tedy sice došlo k výrazné ztrátě heterogenity krajiny, nicméně se tím otevřel prostor pro přirozenou sukcesí, a tedy i pro její ekologický rozvoj.

9 Závěr

Sledovaná krajina, která po několik století byla domovem pro generace obyvatel obce Dřevohryzy, za posledních několik málo desetiletí výrazně změnila svůj ráz. Trvalé osídlení v této oblasti zaniklo, vesnice zanikla, přesto některé krajinné prvky přetrvávají a pomáhají formovat kulturní charakter krajiny Tepelska. Půda je i stále hospodářsky využívána, výrazně se však proměnila intenzita i způsob jejího obhospodařování, což vedlo ke snížení rozmanitosti krajiny, která byla po staletí formována působením premonstrátského řádu. Je více než symbolické, že počátek degradace kulturní krajiny tohoto regionu započal v období přerušené působnosti tepelské kanonie, tedy v druhé polovině dvacátého století.

Krajina opuštěná lidmi nicméně poskytuje vhodná stanoviště pro rozmanité druhy rostlin a živočichů. Vzniká tak zajímavý fenomén „sudetské krajiny“, tedy krajiny částečně se vracející k přirozenému stavu, která si ale doposud alespoň částečně zachovává svůj historický ráz, přizpůsobující se obvykle vyšší nadmořské výšce a členitému reliéfu. Tato krajina je navíc stále poměrně dobře prostupná na pozůstatcích původní velmi husté cestní sítě. Otevírají se tak široké možnosti pro fungování udržitelného turistického ruchu, který by mohl vhodně doplnit rozvíjející se ekologické zemědělství. Státní instituce také nabízejí celou řadu podpory pro tyto aktivity, včetně dotací na obnovu vytěžených lesních porostů, boj s invazivními druhy rostlin, podporu agroturistiky, omezování přírodních rizik apod. Jako obzvláště perspektivní se v současnosti jeví obnova rybníkářství, které k tomuto regionu po staletí patří.

I přes dramatickou proměnu, kterou si v posledních několika dekadách tato krajina prošla, představuje i nadále okolí zaniklé obce Dřevohryzy velké bohatství. Poklesl sice význam produkční funkce krajiny, většina jejích mimoprodukčních funkcí však zůstává zachována a některé se dokonce rozvíjejí.

10 Seznam použitých zdrojů

10.1 Odborné publikace, monografie

Antikomplex a kol., 2006: Proměny sudetské krajiny. Nakladatelství Českého lesa, Klatov, 238 s. ISBN 80-86125-75-2.

Bedrna, Z., Miklós L., Izakovičová Z., 1992: Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinej štruktúry. Slov. techn. knižnica, Bratislava, 95 s. ISBN 8085165392.

Buchtele Z., 2020: Brána Království českého: Manský dvůr, Kynžvart a Boršengrýn. Vlastní náklad, Velká Hleďsebe, 118 s. ISBN 978-80-87252-26-0.

Bumba J., 2007: České katastry od 11. do 21. století. Grada Publishing, Praha, 192 s. ISBN 978-80-247-6692-8.

Demek J., 1999: Úvod do krajinné ekologie. Univerzita Palackého – Přírodovědecká fakulta, Olomouc, 102 s. ISBN 80-7067-973-5.

Forman R. T. T., Godron M., 1986: Landscape Ecology. John Wiley & sons, New York, 620 s., ISBN 0471870374.

Forman R. T. T., Godron M., 1993: Krajinná ekologie. 1.vyd., Academia, Praha. 583 s., ISBN 80-200-0464-5.

Hauserová M., Poláková J., 2015: Pomůcka pro používání základních historických map pro studenty FA ČVUT. České vysoké učení technické, Praha, 63 s., ISBN 978-80-01-05715-5.

Hlinomaz M., 2003: Klášter premonstrátů Teplá: přehled dějin duchovního fenoménu Tepelska. Státní okresní archiv Karlovy Vary, Karlovy Vary, 317 s. ISBN 80-239-0337-3.

Chaloupková J., 1985: Z minulosti a současnosti Tepelska. Městský národní výbor v Teplé, Teplá, 57 s.

Chaloupková J., 2002: Město Teplá slovem i obrazem. Městský úřad Teplá, Teplá, 28 s.

Jaša L., 2019: Mlýny Slavkovského lesa. Azus Březová, Březová, 152 s. ISBN 978-80-906095-8-7.

Jech K., 2008: Kolektivizace a vyhánění sedláků z půdy. Vyšehrad, Praha, 336 s. ISBN 978-80-7021-902-7.

Květ R., 2003: Duše krajiny Staré stezky v proměnách věků. Academia, Praha, 196 s. ISBN 80-200-1012-2.

Konečný M., 1997: Geografické informační systémy. In: Macháček J.: Počítačová podpora v archeologii. Ústav archeologie a muzeologie, Filozofická fakulta Masarykovy univerzity, Brno. S. 127–143. ISBN 80-210-1562-4.

Kuna M. a kolektiv, 2004: Nedestruktivní archeologie. Academia, Praha, 555 s., ISBN 80-200-1216-8.

- Langáš J., 2014: Tepelské panství a současnost. Marienprint, Planá, 112 s.
- Lipský Z., 1998: Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů. Karolinum, Praha, 129 s. ISBN 80-7184-545-0.
- Lipský Z., 2000: Sledování změn v kulturní krajině. Česká zemědělská univerzita Praha v nakl. Lesnická práce, Praha. 71 s., ISBN: 80-213-643-2.
- Lokoč R., Lokočová M., 2016: Vývoj krajiny v české republice, druhé doplněné vydání. Lipka – školské zařízení pro enviromentální vzdělávání, Brno, 103 s, ISBN 978-80-88212-02-7
- Löw J., Míchal I., 2003: Krajinný ráz. 1. vyd., Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy, 552 s. ISBN 80-86386-27-9.
- Měkotová, J., 2007: Principy v obecné a aplikované krajinné ekologii. Univerzita Palackého Olomouc, Olomouc, 190 s., ISBN 978-80-244-1839-1.
- Miklós L, Izakovičová Z., 1997: Krajina ako geosystém. Veda, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 152 s., ISBN 8022405191.
- Milota J., Bartoš J, 2008: Průvodce po minerálních pramenech II. Minerální prameny Tepelska. Český svaz ochránců přírody, Mariánské Lázně, 68 s.
- Milerski R., 2005: Nauka o krajině. Vysoké učení technické v Brně, Brno, 129 s.
- Sádlo J., Pokorný P., Hájek P., Dreslerová D., Cílek V., 2008: Krajina a revoluce, významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí. Nakladatelství Malá Skála, Praha, 256 s., ISBN 978-80-9+88+-06-4.
- Salašová A., Žallmanová E., Dohnalová B., 2014: Nauka o krajině I., Mendelova univerzita v Brně, Brno, 176 s., ISBN 978-80-7509-185-7
- Semotanová E., 1998: Historická geografie českých zemí. Historický ústav AV ČR, Praha, 293 s., ISBN 80-85268-73-6.
- Semotanová E., 2001: Mapy Čech, Moravy a Slezska v zrcadle staletí. Libri, Praha, 263 s., ISBN 80-7277-078-0.
- Schmutzer J. 1967: Das Tepler Land: die große Dokumentation des Heimatreises Tepl-Petschau im sudetendeutschen Bäderdreieck; was die Stiftstürme erzählen; Heimat der Chorherren und Musiker; zur Erinnerung, Erbauung und steten Mahnung. Heimatkreis Tepl-Petschau, Giesenfeld, 856 s.
- Sklenička P., 2003: Základy krajinného plánování. Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha, 321 s., ISBN 80-903206-1-9.
- Zonneveld I. S., 1995: Land Ecology: An Introduction to Landscape Ecology as a Base for Land Evaluation, Land Management and Conservation, SPB Academic Publishing, Amsterdam, 199 s., ISBN 9789051031010.

10.2 Články v odborných periodikách

Bonasini P., Cristofanelli P., Marinoni A., Vuillermoz E., Adhikary B., 2012: Atmospheric Pollution in the Hindu Kush–Himalaya Region: Evidence and Implications for the Regional Climate. *Mountain Research and Development*, Vol. 32, No. 4. P. 468-479.

Gremlica T., 2014: Česká krajina devastovaná neregulovaným rozvojem. *Živa* 3/2014. S. 47-51.

Hrnčiarová, T., 1999: Krajinnoeologické pánovanie pomocou metodiky LANDEP a metodiky EUK. *Geografický časopis*, Vol. 51, No. 4. P. 399-413.

Chytráček, M., Danielisová B., Pokorný P., Kočár P., Kyselý R., Kyncl T., Sádlo J., Šmejda L., Zavřel J., 2012: Vzestupy a pády regionálního mocenského centra. Přehled současného stavu poznání pravěkého opevněného areálu na Vladaři v západních Čechách. *Památky archeologické* 103. S. 273-338.

Jeleček L., 2007: Environmentalizace vědy, geografie a historické geografie: environmentální dějiny a výzkum změn land use Česka v 19. a 20. století. *Klaudyán: internetový časopis pro historickou geografii a environmentální dějiny* 4/2007, č. 1. S. 20–28.

Katsnelson A., 2015: News Feature: Microplastics present pollution puzzle: Tiny particles of plastic are awash in the oceans — but how are they affecting marine life? *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 112, No. 18. P. 5547-5549.

Löw J., Novák J., 2008: Typologické členění krajín České republiky. *Urbanismus a Územní Rozvoj* 6/2008. S. 19-29.

Petrík P. a kolektiv, 2020: Má krajina paměť? *Živa* 5/2020, S. 258-160.

Semotanová, E. a kolektiv, 2016: Science Around Us | What is it...Historical Geography Research Centre. Centre of Administration and Operation CAS, v. v. i., 17 s., ISSN 2464-6245.

10.3 Internetové zdroje

ČÚZK, ©2010 Geoportál ČÚZK (online) [cit. 2024.01.15], dostupné z <<https://ags.cuzk.cz/archiv/>>.

ESFR, ©2015: Analýza sociálně vyloučených lokalit (online) [cit. 2024.23.04], dostupné z <<https://www.esfcr.cz/mapa-svl-2015/www/index2679.html?page=1>>.

ESRI, ©2024: Overview of georeferencing (online) [cit. 2024.03.04], dostupné z <[Overview of georeferencing—ArcGIS Pro | Documentation](#)>.

Geografický ústav při PřF MU Brno, Kaplan a kolektiv, © 2023: Kartografie a geoinformatika – multimediální učebnice (online) [cit. 2024. 01. 15], dostupné z <[Kartografie a Geoinformatika - multimediální učebnice \(muni.cz\)](#)>.

Geolab © 2024: Mapy stabilního katastru jako zdroj informací pro státní správu a samosprávu (online) [cit. 2024.03.04], dostupné z <[Microsoft Word - bruna_krovakova1.doc \(geolab.cz\)](#)>.

Ministerstvo zemědělství 2013: Krajinné prvky (online) [cit. 2024.03.09], dostupné z <<https://eagri.cz/public/portal/-q306831---p6nOBW84/krajinne-prvky-informacni-material?linka=a426607>>.

UJČ, ©2011: Místní jména v Čechách, jejich vznik, původní význam a změny (online) [cit. 2023.08.18], dostupné z <<https://mjc.ujc.cas.cz/search.php>>.

SOKA Cheb, ©2019: Premonstráti Teplá 1197–1996 Inventář (online) [cit. 2023.08.18], dostupné z <[soap-ch_ap1642_01773_premonstrati-tepla.pdf \(inventare.cz\)](#)>.

OpenGIS, © 2024: Geography Markup Language (online) [cit. 2024. 03. 04], dostupné z <[Geography Markup Language | OGC](#)>.

OpenStreetMap, ©2023: (online) [cit. 2024.03.03], dostupné z <<https://openstreetmap.maps.arcgis.com/home/index.html>>.

Probitas spol. s r. o., ©2023: (online) [cit. 2024.01.15], dostupné z <<http://www.probitas.cz/index.html>>.

Vodnímlyny.cz, ©2012: Röllerrův mlýn; Röllermühle (online) [cit. 2024.03.10], dostupné z <<https://www.vodnimlyny.cz/mlyny/objekty/detail/8396-rolleruv-mlyn-rollermuhle>>.

10.4 Legislativní materiály

Zákon č. 114/1992 Sb. § 3 odst. 1, písm. m) v platném znění

Zákon č. 252/1997 Sb. § 3 v platném znění

Rada Evropy. 2000. Úmluva Rady Evropy o krajině. Florencie

10.5 Ostatní zdroje

Čermáková, V., 2023: Vývoj krajiny v okolí zaniklé obce Martinov, Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Katedra plánování krajiny a sídel, Praha 62 s. (bakalářská práce). „nepublikováno“.

Trnka, P., 2016: Diplomatika a správa kláštera Teplá ve druhé polovině 15. století. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivního studia, Praha. 488 s. (diplomová práce). „nepublikováno“.

Poláček L., 2002: Historie obce Dřevohryzy. Tepelský zpravodaj 11/2002, S.8.

10.6 Mapové zdroje

Dřevohryzy, berní okres Město Teplá. Císařské povinné otisky stabilního katastru 1:2 880 – Čechy. Měřítko 1 : 2 880. Vydání 1839, 6 s. (online) [cit. 2024.03.16], dostupné z <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_1567-1_1>.

Žlutice 9-9. Státní mapa 1 : 5 000 – odvozená. Měřítko 1 : 5 000. Vydání 1951. (online) [cit. 2024.03.16], dostupné z <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=sm5&idrastru=D6-1_Zlutice_9-9_1951>.

Žlutice 9-9. Státní mapa 1 : 5 000 – odvozená. Měřítko 1 : 5 000. Vydání 1994. (online) [cit. 2024.03.16], dostupné z <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=sm5&idrastru=D6-1_Zlutice_9-9_1994>.

Letecký měřický snímek WMSA08.1952.ZLUT99.06513, Pořízení 1952. (online) [cit. 2024.03.16], dostupné z <<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1952.ZLUT99.06513&bz=-848913.70,-1039108.12>>.

Letecký měřický snímek WMSA08.1995.ZLUT99.01306, Pořízení 1995. (online) [cit. 2024.03.16], dostupné z <<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1995.ZLUT99.01306&bz=-849378.34,-1039126.45>>.

Letecký měřický snímek WMSD24.2023.ZLUT99.00779, Pořízení 2023. (online) [cit. 2024.03.16], dostupné z <<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSD24.2023.ZLUT99.00779&bz=-848913.70,-1039108.12>>.

MAPY.CZ [Dřevohryzy], ©2023: (online) [cit. 2024.03. 03], dostupné z <<https://mapy.cz/zakladni?q=D%C5%99evohryzy&source=ward&id=1769&x=15.0252018&y=50.2356794&z=8>>.