

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra zahradní a krajinné architektury**



**Možnosti obnovy a využití historické cestní sítě  
v obci Dolní Hbity**

**Diplomová práce**

**Autor práce: Anna Michálková**

**Obor studia: Rozvoj venkovského prostoru**

**Vedoucí práce: Mgr. Eva Jakubcová**

© 2020 ČZU v Praze

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Možnosti obnovy a využití historické cestní sítě v obci Dolní Hbity" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucí diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23. července 2020

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Mgr. Evě Jakubcové za cenné rady při zpracování mé práce. Děkuji také svému manželovi za pomoc při sběru informací a materiálů a celé rodině za trpělivost, kterou se mnou při psaní práce měla.

# Možnosti obnovy a využití historické cestní sítě v obci Dolní Hbity

## Souhrn

Obec Dolní Hbity se nachází ve Středočeském kraji, v okrese Příbram, v území ležícím mezi výraznými regiony, kterými jsou Brdy a střední Povltaví. Vzhledem k poměrné členitosti terénu bylo toto území v minulosti protkáno hustou cestní sítí, která zajišťovala komunikaci mezi obcemi a osadami a zpřístupňovala obdělávané pozemky. V průběhu minulého století ovšem tato krajina, stejně jako jinde v České republice, doznala značných změn spočívajících ve scelování pozemků a změně hospodaření na zemědělské půdě, což se projevilo mimo jiné i v masivním rušení polních cest.

Cílem diplomové práce bylo zmapovat historickou cestní síť v daném regionu, poté vypracovat obraz současného stavu polních cest a navrhnout základě zjištěných údajů a potřeb občanů možnou obnovu některých částí této cestní sítě.

Hlavními podklady pro vypracování historického obrazu cestní sítě byla využita 3 významná kartografická díla, a to mapy tří vojenských mapování probíhajících postupně v rozmezí let 1763-1880. Srovnáním obrazu historické cestní sítě se současnými dostupnými mapami, leteckými snímky a fyzickým stavem v terénu byl následně zpracován obraz současného stavu polních cest. Pro zjištění zvyklostního chování místních obyvatel v rámci pohybu v okolní přírodě bylo pro potřeby vypracování návrhové části práce provedeno dotazníkové šetření.

Díplomová práce obsahuje několik dílčích výstupů, kterými jsou mapa s návrhem na možnou obnovu některých částí historické polní cestní sítě a dále podrobný návrh řešení obnovy a využití cest ve dvou lokalitách, včetně obrazových příloh, SWOT analýz a ekonomické rozvahy.

Výstupy práce mohou zástupcům Obce Dolní Hbity sloužit jako inspirativní materiál pro obnovu a využití historických cest, které mají ve svém vlastnictví.

**Klíčová slova:** Polní cesta, vývoj krajiny, prostupnost krajiny, struktura krajiny, historické mapy

# Options for restoration and utilisation of historical paths in municipality Dolni Hbity

## Summary

The municipality Dolni Hbity is located in the Central Czech district of Pribram, which borders the Vltava river basin. In response to quite segmented terrain, this area has been covered by a thick network of paths, which has been providing links between the villages and settlements, and has also provided access to farm land. Over the last century this landscape, like elsewhere in the Czech republic, changed due to the homogenisation of the land, and changed the way agricultural land was farmed. This has resulted in the mass-destruction of field paths.

The goal of this dissertation work has been to map the historical network of paths in a given region, analyze the current state of field paths and needs of local communities, and propose possible restoration of some parts of the network.

The main source for creating the picture of the field path network, have been three important historical works from military mapping dated between 1763 – 1880. By analysing the current maps of the historical path networks, arial pictures and the actual situation, it gives insight into the current state of connectivity of communities. The questionnaire has been used to determine the behaviour of local citizens in surrounding areas.

This thesis contains several outcomes: map of the network of paths for restoration, detailed project for restoration of paths in two locations, containing plans, SWOT analysis and economic calculations.

Outcomes of the thesis can serve as guidance for local council representatives, for reinstatement and use of historical paths in their area.

**Keywords:** Field path, landscape development, permeability of the landscape, stucture of landscape, historical maps

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Vědecká hypotéza a cíle práce</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Literární rešerše</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Krajina</b>	<b>10</b>
3.1.1	Krajina přírodní	10
3.1.2	Krajina kulturní	10
3.1.3	Struktura krajiny	12
3.1.4	Land use a land cover	13
3.1.5	Legislativní ochrana krajiny v České republice	14
3.1.6	Krajinný ráz	14
3.1.7	Genius loci	15
3.1.8	Krajinná architektura	15
<b>3.2</b>	<b>Cesty</b>	<b>16</b>
3.2.1	Historický vývoj cestní sítě	16
3.2.2	Současnost	18
3.2.3	Ekologie silnic	18
<b>3.3</b>	<b>Doprovodná zeleň cest</b>	<b>19</b>
3.3.1	Stromořadí a aleje	19
3.3.2	Živé ploty	21
<b>3.4</b>	<b>Historická geografie</b>	<b>21</b>
<b>3.5</b>	<b>Kartografie a její vývoj na území České republiky</b>	<b>22</b>
3.5.1	Müllerova mapa Čech	23
3.5.2	I. vojenské mapování	24
3.5.3	II. vojenské mapování	24
3.5.4	III. vojenské mapování	24
3.5.5	Mapy Stablní katastru	24
3.5.6	Mapy v současnosti	25
<b>3.6</b>	<b>Obec Dolní Hbity</b>	<b>26</b>
3.6.1	Lokalizace	26
3.6.2	Historie obce	26
<b>4</b>	<b>Metodika</b>	<b>28</b>
<b>4.1</b>	<b>Přírodní podmínky</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>Výsledky</b>	<b>31</b>
<b>5.1</b>	<b>Správní území Obce Dolní Hbity</b>	<b>31</b>
5.1.1	Uživatelské vztahy k zemědělské půdě	31
5.1.2	Historická cestní síť v obci a její současný stav	34

5.1.3	Demografický vývoj obce.....	40
5.1.4	Základní a mateřská škola Dolní Hbity .....	40
5.1.5	Koncepční a plánovací dokumenty obce .....	41
5.1.6	Dotazníkové šetření .....	42
5.1.7	Komentovaný návrh řešení vybraných polních cest .....	48
<b>5.2</b>	<b>Lokalita č. 1 – Oblast Dolní Hbity – Jelence.....</b>	<b>53</b>
5.2.1	Zdůvodnění výběru lokality .....	53
5.2.2	Územní plán obce.....	54
5.2.3	Technická infrastruktura .....	55
5.2.4	Program rozvoje obce Dolní Hbity .....	55
5.2.5	Pozemky a vlastnické vztahy .....	56
5.2.6	Historický vývoj cest v řešeném území .....	58
5.2.7	Současný stav stávající cesty .....	59
5.2.8	Návrh řešení obnovy a využití .....	61
5.2.9	SWOT analýza lokality č. 1 .....	77
<b>5.3</b>	<b>Lokalita č. 2 – Cesta Horní Líšnice - Nepřejov .....</b>	<b>79</b>
5.3.1	Územní plán obce.....	79
5.3.2	Pozemky a vlastnické vztahy .....	80
5.3.3	Historický vývoj cesty v řešeném území.....	80
5.3.4	Současný stav cesty.....	82
5.3.5	Návrh řešení obnovy cesty a jejího využití .....	84
5.3.6	SWOT analýza lokality č. 2 .....	88
<b>5.4</b>	<b>Ekonomická rozvaha.....</b>	<b>89</b>
<b>6</b>	<b>Diskuse .....</b>	<b>92</b>
<b>7</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>94</b>
<b>8</b>	<b>Literatura .....</b>	<b>95</b>
<b>9</b>	<b>Seznam použitých zkratk a symbolů .....</b>	<b>99</b>
<b>10</b>	<b>Samostatné přílohy .....</b>	<b>I</b>

# 1 Úvod

Krajina kolem nás prochází neustálým vývojem, který se nevyhýbá ani cestní síti, jež je její součástí. Cesty, jejich trasy i vzhled se v průběhu času měnily v závislosti na účelu, politické vůli či technických možnostech dané doby. K nejpřekotnějším změnám ovšem došlo v druhé polovině minulého století, kdy se významně proměnila tvář venkovské krajiny.

Ještě v 60. letech byla síť polních cest na venkově poměrně hustá a udržovaná (Cílek 2007). Zdrustevňováním zemědělských pozemků a rodinných hospodářství, scelováním ploch a rozoráváním mezí byly narušeny dávné vazby místních obyvatel na své okolí, ve kterém žili a pracovali a z důvodu kolektivizace a nástupu těžké mechanizace řada cest zanikla. Po roce 1989 ovšem nedošlo na většině území České republiky k plnému návratu fungujících drobných hospodářství, mnohé zbývající cesty pozbyly potřeby, a tak se v současnosti ve venkovské krajině setkáváme s mnoha, které jsou zarostlé, nefungující či neexistující a jediným uživatelem je zvěř, která si tvrdošjně vyšlapává zimní cesty tam, kde byt před sedmdesáti lety byly v krajině cesty, remízy či meze (Sklenička 2011; Trpáková 2013).

Obec Dolní Hbity se nachází ve Středočeském kraji, v okrese Příbram, na pomezí středního Povltaví. Vzhledem k poměrné členitosti terénu bylo toto území v minulosti protkáno hustou cestní sítí, která zajišťovala komunikaci mezi obcemi a osadami a zpřístupňovala obdělávané pozemky. Změny uplynulých sedmdesáti let se podepsaly i na tomto území, proto je možné dnes v okolí Dolních Hbit a ostatních vesnic nalézt úvozy porostlé vzrostlými dřevinami, křížky stojící uprostřed pole či historickou úvozovou cestu, dříve spojující dvě vesnice, končící u brány rozpadajícího se areálu bývalého zemědělského družstva.

Zánikem starých polních cest ovšem krajina přichází o svou paměť a určitý krajinný ráz (Cílek 2007). I proto v současnosti sílí snaha zástupců některých obcí o alespoň částečnou obnovu cestní sítě a o její alternativní využití. Sklenička (2011) uvádí, že pokud by při projektování nových polních cest mohl využít trasu historické cesty, nikdy by neváhal.



## **2 Vědecká hypotéza a cíle práce**

Cílem práce bylo na základě dostupné literatury a jiných podkladů zmapovat historickou cestní síť na území obce Dolní Hbity. Dále vypracovat za pomoci map, leteckých snímků a znalosti terénu obraz současného stavu polních cest a navrhnout na základě zjištěných údajů a potřeb občanů možnou obnovu částí této cestní sítě.

### **Vědecká hypotéza**

U v současné době nevyužitých či zaniklých cest lze nalézt alternativní využití oproti původnímu účelu.

## 3 Literární rešerše

### 3.1 Krajina

Slovo krajina je ve svém moderním pojetí používáno pravděpodobně až od druhé poloviny 19. století (Cílek 2007a), přičemž definovat ji není nikterak jednoduché, jelikož vlastní definice je odvislá od formy hodnocení krajiny. Proto je možné rozeznávat nespočet definic v závislosti na pohledu, ze kterého jsou utvářeny. Společným rysem krajiny je ovšem ve všech pojetích její polyfunkční charakter (Sklenička 2003). Krajina, ať již kulturní či přírodní, městská či venkovská, žije svým vlastním životem, a její formy a struktury v souvislosti s časovými rámci či geografickými charakteristikami mohou totiž nabývat zcela odlišných významů, protože představy člověka o krajině nejsou formovány pouze vědeckými poznatky, ale rovněž politickými, ekonomickými či kulturními podmínkami (Gill 2017). Proto výklad pojmu krajina vypadá jinak z pohledu právního, geomorfologického, ekologického či architektonického (Sklenička 2003).

Cílek (2007a) například definuje krajinu jako „část zemského povrchu, která společně se společenstvy organismů tvoří jednotný třírozměrný celek, který je obvykle vymezen lidským rozměrem a chápáním“.

#### 3.1.1 Krajina přírodní

Základním rozdělením krajiny je klasifikace na krajinu přírodní a kulturní. Krajina, která by dnes nebyla ovlivněna člověkem a byla by přírodní v původním smyslu slova, v podstatě neexistuje. Proto se o přírodní krajině hovoří také v případě, že je antropogenní vliv na krajinu nevýznamný. S těmito strukturami se lze setkat prakticky pouze v obtížně dostupných nebo využitelných oblastech (Forman 1995; Sklenička 2003).

#### 3.1.2 Krajina kulturní

Kulturní krajina je oproti krajině přírodní velmi širokým pojmem, u kterého záleží na oblasti vědní disciplíny, která se jí zabývá. Jiný pohled budou zastávat vědy z environmentální sféry, odlišné poté ze sociální či historické. Samotný pojem kulturní krajina vychází z latinského slova cultura, které má od počátku dvojí význam: Znamená obhospodařování půdy a rovněž péči o duchovní hodnoty (Hreško & Mišovičová 2018). Krajina se jako kulturní fenomén stává objektem studia již v období renesance, kdy se objevují první výjevy kulturní krajiny s důrazem na vizuální vnímání scénérií, jejichž prostřednictvím autoři vyjadřují myšlenky či pocity. Později se stává krajina cílem systematického výzkumu také v pracích např. Alexandra von Hulboldta či Charlese Darwina. V průběhu času se postupně pohled na kulturní krajinu mění. Kulturní

krajina v sobě zahrnuje nejen prostorově definované území s přírodními prvky, ale rovněž artefakty lidského konání. V současnosti je kulturní krajina vnímána nikoliv jen jako výsledek, ale i prostředek, resp. zprostředkovatel kultury (Ira & Uher 2018).

Forman a Godron (1993) rozlišují krajinu zde nazvanou kulturní na několik krajinných typů:

1. Obhospodařovaná krajina – V této krajině se počíná zvyšovat mozaikovitost, začínají zde převažovat plošky vzniklé narušením ekosystémů, některé roztroušené plochy jsou obdělávané a řízené člověkem za účelem získávání produkce.
2. Obdělávaná krajina – Krajina značně ovlivněná zemědělstvím, ať se jedná o tradiční zemědělství, moderní zemědělství či jejich kombinací. Klesá zde spojitost matrice v souvislosti s rozsáhlou sítí koridorů. Na rozdíl od obhospodařované krajiny vzrůstá hustota plošek, ovšem variabilita jejich velikosti se snižuje.
3. Příměstská krajina – Hodnota mozaikovitosti, která je směsicí ploch vzniklých introdukcí a ploch se zbytky původní vegetace, dosahuje v této krajině téměř svého maxima. Druhová rozmanitost je obvykle vyšší než u přírodní krajiny, jelikož se zde vyskytuje mnoho nepůvodních druhů.
4. Městská krajina – Krajina tvořena dvěma základními typy krajinných složek, kterými jsou domy a ulice, do nichž jsou vtroušeny parky či jiné složky.

Sklenička (2003) diferencuje kulturní krajinu na základě míry antropogenního vlivu na následující typy kulturní krajiny:

1. Vlastní kulturní krajina – Pro krajinu v této kategorii platí, že přes antropogenní vlivy zůstává zachována rovnováha a je zde plně zachována autoregulační schopnost jednotlivých ekosystémů. Obdobou tohoto typu může být harmonická kulturní krajina (Buček & Lacina 1995), kdy existence člověkem zaviněných nestabilních ekosystémů je vyvážena vhodným množstvím, rozložením a plochou stabilnějších a přírodě bližších ekosystémů. Stav harmonické kulturní krajiny se snaží prostřednictvím optimalizace dosáhnout v České republice například územní systém ekologické stability.
2. Narušená kulturní krajina – Stav, kdy jsou již přírodní složky ve větší míře narušovány antropogenními vlivy, ovšem stále je ještě zachována autoregulační a harmonizační schopnost jednotlivých úrovní ekosystémů.
3. Devastovaná krajina – Tato krajina je již natolik narušená, že selhává autoregulační schopnost ekosystémů a obnova stability je možná pouze za předpokladu vysokých energetických a ekonomických vstupů.

### 3.1.3 Struktura krajiny

Struktura krajiny je rovněž rozlišována stejně jako dělení krajiny v minulých podkapitolách v závislosti na účelu, pro který je posuzována. Základním a často používaným rozdělením struktury je rozlišení na základě rozdílných rolí v současné krajině, kterými je struktura primární, sekundární, terciální a dle některých zdrojů též kvartérní.

#### Primární struktura

Primární krajinnou strukturou se rozumí přírodní charakteristika území, kterou do jisté míry udává geodiverzita daného území (Löw & Míchal 2003). Jedná se tedy o soubor prvnotních prvků a vztahů, které tvoří protní a trvalý základ pro další krajinné struktury (Miklós & Izakovičová 2013). Na našem území se vyskytují tři základní geologické jednotky, kterými jsou Český masiv, západní výběžky Karpat a panonské pánve. Z planetárního biogeografického hlediska patří naše území do dvou biogeografických provincií – provincie středoevropských listnatých lesů a provincie panonská a také do čtyř podprovincií – hercynské, západokarpatské, polonské z provincie středoevropských listnatých lesů a podprovincie severopanonské (Löw & Míchal 2003).

#### Sekundární struktura

Sekundární krajinná struktura vytváří v krajině její nejvýraznější část, jelikož je definována výsledky činností člověka ovlivňujících krajinu, zemědělstvím či lesnictvím počínaje a těžbou, průmyslem nebo bydlením konče (Löw & Míchal 2003). Prvky vznikly druhotně přetvářením primární struktury, za použití energie se mohou měnit. Tuto strukturu lze nazvat také současná struktura či land cover (Miklós & Izakovičová 2013).

#### Terciální struktura

Löw a Míchal (2003) přirovnávají terciální krajinnou strukturu k divadelnímu jevišti, kdy je z pohledu jedince krajina tím jevištěm, kde on hraje svou hru na život a představuje jak realitu objektivní, tak subjektivní, kde je do ní otištěna osobnost jedince s jeho představami či sny. Prvky terciální struktury lze také označit za socio-ekonomické jevy či faktory. Ačkoliv se jedná o nehmotnou strukturu, velmi výrazně ovlivňuje využití krajiny, a to jak v minulosti tak v současnosti i v budoucnosti (Miklós & Izakovičová 2013).

#### Kvartérní struktura

Jak je uvedeno výše, někteří, např. Cílek (2005), zmiňují ještě čtvrtou, kvartérní strukturu, kterou lze označit pocitový vjem z krajiny, ducha místa, genius loci.

Forman a Godron (1993) se také zabývali strukturou krajiny, kterou ovšem pojali jako vztah mezi rozložením energie, látek a druhů organismů, a velikosti, tvaru, počtu, druhu a prostorového uspořádání ekosystémů. Tak podle nich vzniká krajinná struktura, která je dána počtem, velikostí a umístěním krajinných složek, kterými jsou plošky, koridory a krajinné

matrice. Plošky jsou v jejich pojetí plochy, které se viditelně liší od svého okolí. V zemědělské krajině převažují „obdělávané plošky“, kdy je činnost člověka dominantním vlivem na jejich vývoj. Koridory jsou na rozdíl od plošek úzké pruhy země, které se liší od krajinné matrice po obou stranách a obvykle začínají a končí v ploškách podobného charakteru, jako jsou samy. Koridor je pak liniovým prvkem krajiny. Krajinnou matricí se rozumí typ krajinné složky, která má větší relativní velikost než ploška či koridor, které se v ní nacházejí, je nejspojitější částí krajiny a hraje tak hlavní roli v dynamice krajiny. Všechny tyto složky představují krajinnou mozaiku. Sklenička (2011) přirovnává vnímání takovéto krajiny ke čtení knihy, kdy za jednotlivými krajinnými prvky můžeme vidět slova, která jsou poskládána do nejrůznějších struktur, tedy vět a vzniká krajinná mozaika (román).

Krajinnou mozaiku či její části a dynamiku změn v krajinných procesech lze sledovat několika způsoby, ať se již jedná o porovnávání historických leteckých snímků s aktuálními photomapami (Novotný et al. 2017) či studováním a srovnáváním starých kartografických děl se současným stavem (Semotanová 1998).

### **3.1.4 Land use a land cover**

#### Land use

Land use, v překladu využití půdy/krajiny, je pojmem zahrnujícím v sobě poměrně širokou skupinu analýz, ať se jedná o analýzy historického či současného stavu využití půdy, či hodnocení krajiny z hlediska potenciálního využití. V krajinném plánování jsou využívány analýzy land use zejména za účelem zjištění krajinných charakteristik a klasifikaci vhodnosti krajiny pro její využití. Pro klasifikaci jak land use, tak vhodnosti, existují rozličné klasifikační stupnice, jejichž účelem je na základě účelu, měřítka či metody zpracování provést vyhodnocení (Sklenička 2003). Jelikož land use v sobě obsahuje vyjma biofyzikální složky rovněž aspekt sociopolitický, land use analýzy se zaměřují zejména na odvětví zemědělství, lesnictví, či na rozhraní zemědělsky využívané a městské půdy (Nagendra et al. 2004).

#### Land cover

Jedná se o termín, který v sobě ukrývá land use aktuální v daném čase a současně vegetaci, která pokrývá zemský povrch. Land cover se využívá především v případech kdy je nutné vypracovat detailnější hodnocení krajiny, využívá se proto zejména při hodnocení menších území. Zpravidla se jedná o vyjádření 3 podstatných znaků dané krajiny, kterými jsou land use, struktura krajiny (homogenní, fragmentovaná) a charakter dřevinných porostů. Základními podklady pro analýzu land cover jsou mapová díla, ať se jedná o katastrální mapy, základní mapy či mapy historické a rovněž letecké nebo družicové snímky. Prostřednictvím historických map či snímků lze získat historický stav land cover, kdy lze sledovat dynamiku vývoje krajiny daného území (Sklenička 2003).

Land use a land cover se dále využívají v kombinaci s dalšími analýzami zejména na rozboru týkající se dopadů lidské činnosti na zájmová území (Csima 2010), či na zjištění vztahu mezi lidmi, využíváním krajiny a geomorfologickými změnami (Cao 2020). Land use a land cover jsou rovněž výraznou složkou například při analýzách vztahu krajinného pokryvu a klimatických změn v území, kdy jsou využívány při sestavování klimatických modelů (Huang 2020) či hodnocení .

### **3.1.5 Legislativní ochrana krajiny v České republice**

Počátek ochrany přírody, potažmo i krajiny byla na našem území stejně tak jako v mnoha jiných zemích spojena se snahou panovníků či jiných feudálů o ochranu lesů a v ní žijící zvěře za účelem vytvoření monopolu lovu pro panovníka a šlechtu. První normy se objevují již v nejstarším českém zákoníku z roku 1189, Statutu knížete Oty (Lipský 2016).

V novodobé historii pro roce 1945 byly snahy o uzákonění ochrany krajiny v legislativě věnované ochraně přírody neúspěšné, jelikož z návrhu zákona o státní ochraně přírody byla oproti původní osnově ochrana krajiny vypuštěna z důvodu jisté analogie s připravovaným zákonem o územním plánování (Klinda 2016). Právní ochrana krajiny se do legislativy ochrany přírody dostala až po roce 1989, kdy se objevila v zákoně ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, který je v platnosti dodnes (Lipský 2016).

### **3.1.6 Krajinný ráz**

Pojem krajinný ráz je definován ust. § 12 odst. 1 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, kde je krajinným rázem míněna zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti. Podle tohoto ustanovení je krajinný ráz chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu a zásahy do krajinného rázu, kterými je zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Krajinný ráz ovšem není podle Skleničky (2011) novým porevolučním pojmem, ale objevuje se již v legislativě z roku 1920, konkrétně v zákoně příděllovém č. 81/1920 Sb.

Rozsáhlou publikací věnovanou problematice krajinného rázu a jeho hodnocení je kniha Krajinný ráz (Löw & Míchal 2003), která se věnuje jak primární, sekundární i terciární struktuře krajiny České republiky, tak také výstupu v podobě stanovení metodických principů praktické ochrany krajinného rázu. Publikace se snaží o objektivní uchopení dané problematiky, která je multidisciplinární a prolíná se jí mnoho oborů a pojetí. Sklenička (2011)

ale uvádí, že posuzování krajinného rázu v sobě nese do jisté míry i prvek subjektivního vnímání, jehož nositelem je osobnost hodnotitele.

Obecná ochrana krajinného rázu v právních předpisech o ochraně přírody a krajiny v takovém rozsahu, ve kterém je stanovena na území České republiky, není v okolních státech samozřejmá, jelikož například na území Slovenské republiky zákon č. 543/2002 Zb., o ochrane prírody a krajiny, v platném znění, žádné ustanovení obdobné tomu z české legislativy neobsahuje. Rovněž přírodní park, který je v českém zákoně zřizován za účelem ochrany krajinného rázu, je ve smyslu slovenského zákona zřizován na účelem ochrany biotopů různých stupňů důležitosti. Ochrana krajinného rázu se může blížit ust. § 25a – Obecné chránené územie, kdy se jedná o lokalitu s kulturním, vědeckým, ekologickým, estetickým nebo krajino tvorným významem, ovšem aby doznala ochrany, musí být vyhlášena obecně závazným nařízením a zpravidla se jedná o pozemky obce, u pozemků cizích vlastníků se musí obec s těmito vlastníky o vyhlášení a podmínkách ochrany dohodnout.

### **3.1.7 Genius loci**

Jednou z dílčích částí krajinného rázu je genius loci – duch místa (Sklenička 2003). Cílek (2004) definuje genia loci tak, že „je důvodem, který neumíme pojmenovat, ale kvůli kterému se vracíme“ a považuje jej za jednu z nejsilnějších součástí krajiny. Duch místa je mnohdy jen těžko uchopitelný, může mít někdy význam pouze pro konkrétního člověka, kdy je tomu například krajina jeho dětství nebo spojitost s historickými kořeny jeho rodu (Sklenička 2003).

Již Římané věřili, že jak lidé, tak i místa mají své vnitřní duchy a že jak je možné vyčíst vnitřní charakter člověka z rysů tváře, obdobně lze přistupovat k individuálním rysům míst (Menin 2003). Ducha místa lze označit také jako přidanou hodnotu, která umožňuje rozlišovat místa mezi sebou a přispívá k jejich vlastní identitě. Ačkoliv se jedná o metafyzickou záležitost, nelze podceňovat vliv vnímání genia loci na kvalitu života, jelikož člověk je schopen obracet se ke svému prostředí s potřebou nalézt pocit bezpečí či sounáležitosti (Kepczynska-Walczak & Walczak 2013).

### **3.1.8 Krajinná architektura**

Krajinná architektura ve svém vývoji vychází ze zahradnictví, kdy se její působení v počátku omezovalo na konkrétní dům, lidské sídlo či nejbližší okolí. V současnosti lze krajinnou architekturu vnímat jako koncepční tvořivou aktivitu ve všech typech krajín a jejich segmentech o různých velikostech a charakteristikách počínaje obytnými zahradami a konče širším krajinným prostorem. V tomto oboru se snoubí kombinace činností z oblasti teorie, kultury či historie aplikovaných v prostoru s určitými krajinoekologickými podmínkami, přičemž výsledkem je výtvarnoarchitektonická činnost s důrazem na výtvarno-estetický a

výtvarno-stavební přístup (Supuka & Billiková 2018). Krajiní architekti při své práci těží jak ze základního, tak aplikovaného výzkumu, ovšem propojení mezi výzkumem, výukou a praxí jsou stále slabé a proto je nutné pro další rozvíjení oboru nutné vybudování společného rámce a standardů pro zajištění kvality výuky krajiné architektury a aplikace poznatků v praxi (Brink & Bruns 2014).

Dalším problémem je vlastní zaměření krajiného plánování; Etteger et al. (2016) například vyčítá současné krajiné architektuře přílišné zaměření na funkčnost a udržitelnost, přičemž je dle něj zapotřebí vnímat více krajiné plánování jako umění, u kterého hraje důležitou roli také estetika. Současně zavedenou praxi, že většinu staveb či záměrů v krajině stále plánují stavební inženýři, nikoliv krajiní architekti, považuje za chybnou a připravující lidi o estetické zážitky.

## **3.2 Cesty**

V dobách minulých se průběh a vzhled cest řídil jednak společenskými pravidly, ale také potřebami odvislými od používaných dopravních prostředků v kombinaci s technickými možnostmi úpravy stezek. Při současném bádání po trasách historických cest je dle Boliny et al. (2018) nutné vzít v potaz vývoj krajiny zejména s ohledem na klimatické podmínky. Je nutné si uvědomit, že krajina prošla mnohými změnami, ať již přirozeného či umělého charakteru. Z přirozených největší roli sehrávala a sehrává voda, z umělých se jedná především o změny v krajině provedené na přelomu 19. a 20. století a zejména v průběhu 20. století v podobě změny hospodaření na zemědělských pozemcích, provádění plošných meliorací apod.

### **3.2.1 Historický vývoj cestní sítě**

O skutečných trasách cest v období pravěku toho nelze mnoho zjistit, ovšem vzhledem k nálezům např. severských pazourků v Dolních Věstonicích spolu lidé museli komunikovat i přes půl Evropy. Názvy pravěkých dálkových tras byly pojmenovány podle hlavní komodity, k jejímuž obchodování na ní docházelo, proto jsou známy pojmy jantarová, solná či hedvábná stezka. Vyjma trasy jantarové stezky se ale ostatní dálkové cesty území České republiky vyhýbaly vzhledem k rozsáhlým močálům podél vodních toků, jakými byly například močály podél řeky Moravy (Cílek 2007). S tímto názorem se ztotožňuje rovněž Bolina et al. (2018), podle kterého je zásadním interpretačním omylem tvrzení, že historické cesty stejně jako současné komunikace byly často vedeny v údolních nivách. Toto tvrzení se podle něj ukazuje jako liché, jelikož moderní výzkum zjišťuje, že trasy historických cest se údolním nivám důsledně vyhýbaly. V minulosti byly hlavním limitujícím faktorem ovlivňujícím užívání voda a bahno.



Dle Boliny et al. (2018) se od sebe neodlišovala podoba cest v období mladého zemědělského pravěku a raného středověku, kdy převládala pěší doprava doplňovaná jízdou na koni a k přepravě nákladu po souši byla využívána zvířata. Posléze byly využívány dvoukolové vozy. V období sjednocování země Přemyslovci dochází na našem území k budování tzv. zemských stezek, které probíhaly mezi významnými hradišti ve vnitrozemí a strážními osadami a celnicemi při hranicích země. Jejich účelem bylo jednak vymezení území státu a jednak umožnění tahu vojsk a výběru cla. Na území Čech směřovaly zemské stezky do Prahy a na Moravě do Olomouce a Brna, přičemž mnoho dnešních silnic či železnic tyto zemské stezky kopíruje. Za vlády Karla IV. (1346-1378) dochází k budování silných cest neboli silnic, které unesly 2 proti sobě jedoucí vozy, mají zpevněný povrch [pro zpevnění byly používány ploché kameny a oblázky (Zýka 2016)] a jako ochrana před lupiči byl okolo nich vykácen porost. Šíře těchto silnic byla okolo 5 m (Cílek 2007) a pokud protínaly pole, musely být tyto silnice lemovány alejemi stromů (Supuka et al. 2015). S nájedzy zlodějů a jiných zločinců se potýkali i na jiných místech Evropy. Například v Anglii v roce 1285 vychází The Statute of Winchester, který mimo jiné nařizoval, že porost kolem silnic musí být vykácen 200 stop na obou stranách, aby se snížilo riziko přepadení (Summerson 1992).

Bolina et al. (2018) uvádí, že významnější změna nastává v průběhu 15. století, kdy se objevuje čtyřkolový vůz s otočnou přední nápravou, což si však vyžádá značné úpravy silniční sítě. Zásadním obdobím pro budování cestní sítě byla na našem území vláda Marie Terezie a Josefa II. V této době bylo nutné vzhledem k častým válkám vybudování funkčního a efektivního systému cest pro přesun vojsk a také pro výběr daní, tedy pro zajištění přehledu o svém území. Dalším důvodem budování cest a zajišťování jejich sjízdnosti bylo fungování pošty mezi Vídní, Prahou a později i dalšími městy. Takto vznikala první síť standardizovaných komunikací s předepsanými rozměry či váhovým zatížením (Cílek 2007). Stavba státních (císařských) silnic byla na území Čech, Moravy a Sezsa ukončena kolem poloviny 19. století, přičemž tyto silnice měřily v českých zemích 4,5 tis. kilometrů (Zýka 2016).

Síť císařských cest byla dále i v trasách pravěkých stezek zahušťována a dotvářena [v roce 1918 se České země řadily s hustotou komunikační sítě 684 m/km<sup>2</sup> na čtvrté místo v Evropě, a to po Anglii, Francii a Belgii (Zýka 2016)] , jejich další zahušťování ovšem ukončilo budování dálnic (Cílek 2007). V Evropě vedla první dálnice z Milána k jezerům Maggiore a Di Como. Na našem území se jako první začala stavět dálnice Praha-Brno-Bratislava, jejíž stavba byla započata v roce 1967, první úsek byl zprovozněn v roce 1971 a celá dálnice byla otevřena v roce 1980 (Zýka 2016). Dálnice jsou ovšem podle Cílka (2007) veskrze nepřirozeným prvkem, který většinou nerespektuje krajinu ani její uspořádání a jsou obvykle stavěny v duchu, pro který vznikají, čili účelně, nikoliv esteticky.

### 3.2.2 Současnost

V současnosti je základním právním předpisem v oblasti cestní sítě zákon č. 17/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění. Tento zákon definuje jednotlivé kategorie komunikací. Ty se od sebe liší zejména dopravním významem a určením. Všechny kategorie spojuje základní definice pozemní komunikace, kterou je „dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti“. Zákon rozlišuje čtyři kategorie, kterými jsou dálnice, silnice, místní komunikace a účelová komunikace. Uvnitř jednotlivých kategorií existuje ovšem další dělení, a to na třídy, kdy dálnice je rozdělena na dvě třídy, silnice na tři třídy, místní komunikace na čtyři třídy. Účelová komunikace slouží ke spojení mezi nemovitostmi či mezi nemovitostmi a ostatními komunikacemi, popř. pro obhospodařování zemědělských či lesních pozemků a není uvnitř kategorie dále dělena na třídy (Parlament ČR 1997).

Podle Ministerstva dopravy (2019) bylo na našem území k roku 2018 vybudováno 1251,7 km dálnic, 55 744 km silnic a 74 919 místních komunikací. Cestní síť se i nadále vyvíjí, např. oproti roku 2018 došlo u dálnic k nárůstu délky na 1276,411 km (ŘSD 2020).

### 3.2.3 Ekologie silnic

Dopravní stavby, coby liniové prvky v krajině, vytvářejí v krajině bariérový efekt, způsobují fragmentaci krajiny či mají vliv na krajinný ráz (Ďurčanská 2013). V souvislosti s rozvojem silniční sítě a zejména s rozmachem silniční dopravy se odborná veřejnost začala zajímat o interakci mezi silniční sítí, dopravou a volně žijícími organismy, a tím se začal od 80. let postupně čím dál častěji objevovat pojem „ekologie silnic“ (Forman et al. 2003; Ree et al. 2011).

Na téma ekologie silnic vzniká řada studií, které se zabývají chováním zvířat, např. Mata et al. (2020) sledovala interakci mezi predátorem a jeho kořistí v místech, kde byly instalovány přechody pro zvířata. Zjistila, že někteří dravci přecházejí přes komunikace v místě přechodu za účelem hledání kořisti a stejně tak některá kořist se vyhýbá přechodu v přítomnosti predátorů.

### 3.3 Doprovodná zeleň cest

#### 3.3.1 Stromořadí a aleje

Podél cest a komunikací se v české krajině hojně vyskytují stromořadí a aleje. Rozdíl mezi těmito dvěma pojmy vysvětlují Velička a Veličková (2013), podle kterých se sice v obou případech jedná o doprovod cest, ovšem o stromořadí se jedná tehdy, pokud je lemováno jednou řadou na jedné straně, popř. po obou stranách, ale na sobě nezávislými řadami stromů. Alej blíže specifikuje Cílek (2007), podle něhož je alej oboustranné stromořadí lemující cestu, kdy se jedná o stromořadí tvořené stromy stejného druhu, stejného stáří, vysazenými ve stejném sponu, lemující cestu ve stejném odstupu od ní. Jedná o vegetační doprovod cest s vnitřním prostorem. Slovo alej pochází z francouzského *allée/avenue*, v mnoha jazycích má podobný základ, např. německy *Allee*, anglicky *alley/avenue*, holandsky *allee* (Velička & Veličková 2013).

Velký rozmach využívání stromů k vysazování alejí zažila již Římská říše na svých územích. K nejvýznamnějším patřila např. cesta *Via Appia* (cesta z Říma do Brindisi). Už tehdy byly stromořadí a aleje považovány za organizátory prostoru jak v sídlech, tak v krajině. Svým charakterem členily krajinu, stávaly se orientačními body a podtrhovaly výtvarný aspekt vnímání prostoru (Supuka et al. 2015).

Hlavní rozvoj budování alejí však nastal na našem území až v 17. století s nástupem baroka. V této době docházelo k masivnímu odlesňování a volná krajina se stávala převážně zemědělsky a jinak hospodářsky využívanou. Šlechta a poté i církev vytvářela také s využitím alejí propracované krajinné kompozice s průhledy, se zvýrazněním linií cest či jejich pohledovým uzavřením před okolním světem (Cílek 2007). V období baroka bylo realizováno mnoho velkorysých přeměn krajiny, jelikož za třicetileté války došlo v českých zemích k úbytku obyvatelstva o 43 % a zanikla řada sídel. Pro zhmotnění vizí byl tedy mimo celkového naladění v podobě touhy po návratu ke křesťanství rovněž volný prostor. Navíc po bitvě na Bílé hoře panovník zkonfiskoval tři čtvrtiny panství a přerozdělil je mezi loajální šlechtu, čímž došlo ke zvětšení výměr jednotlivých panství. V této době také dochází k vzniku typické krajinné mozaiky, tedy ploch s jednoznačnou funkcí – pole, louky, lesy, pastviny (Velička & Veličková 2013).

Nařízení o vysazování alejí a stromořadí pochází z roku 1752, bylo vydáno Marií Terezií, a podle tohoto rozhodnutí měly vysazovné stromy poskytovat na cestách potřebný stín, ochraňovat před větrem a sněhem a rovněž v případě výsadby ovocných dřevin poskytovat potravu vojákům propuštěným ze cvičení nebo vojenského tažení (Cílek 2007; Velička & Veličková 2013).

Bez zajímavosti rovněž není fakt, že v Československé republice v období I. republiky platily pro výsadbu, údržbu a ochranu silničních stromořadí zákony vniklé v letech 1907, 1896, 1884 či dokonce již v roce 1838. Dle těchto právních předpisů byla stanovena povinnost vysazovat a udržovat stromy podél silnic umístěných v chodnicích komunikací v Čechách a ve Slezsku obcím, na Moravě majitelům pozemků sousedících s komunikací či okresním výborům, na Slovensku a Podkarpatské Rusi zemskému úřadu a okresním úřadům. Vysazování stromořadí za silničními příkopy bylo poněkud složitější, jelikož zde musela být dohoda obcí s okresními úřady, ev. zemským úřadem. Pokud bylo rozhodnuto o založení stromořadí za příkopem, příslušela povinnost výsadby a následné péče v Čechách a ve Slezsku majitelům pozemků hraničících s komunikací, na Moravě obcím, které ovšem po dohodě s majiteli sousedních pozemků tuto povinnost přenášely rovněž na ně. Poškozování stromů či kůlů mohlo být ve třicátých letech 20. století trestáno pokutou 2 – 40 Kč, popř. vězením 8 hod. až 4 dnů (Kamenický 1932).

Venkovské krajinářství zanechalo v krajině množství drobných sakrálních staveb, osamocených stromů či stromořadí podél polních cest. Trend výsadby a péče o stromořadí, aleje a obecně o kulturní komponovanou krajinu skončil po druhé světové válce, po které následovala kolektivizace, zcelování pozemků, rušení polních cest atd. Po roce 1989 se zájem o aleje postupně zvyšuje, naráží ovšem při jednotlivých záměrech na střet zákona o ochraně přírody a krajiny se silničním zákonem či s vlastnickými a jinými vztahy k dotčeným pozemkům či stromům (Cílek 2007).

Mizení alejí a stromořadí z krajiny není problémem pouze v České republice. Kristiánová (2013) se zabývala ubýváním stromových alejí v kulturní krajině Nitranského regionu na Slovensku. Porovnáváním historických a současných leteckých snímků či jiných podkladů došla k závěru, že sice aleje z kraje mizí, ovšem ty, které zůstávají, mají silný potenciál plnit funkce zelených koridorů v krajině. Zejména v případech odklonu dopravy na vysokorychlostní silnice spatřuje přidanou hodnotu alejí a stromořadí podél starých komunikací pro posílení multifunkčního využití těchto cest například pro rekreační účely. Slovensko se u údržby a obnovy alejí potýká s obdobnými problémy jako Česká republika, které jsou pochopitelné i vzhledem ke stejnému historickému vývoji. Péči o stávající zeleň, popř. realizace nových výsadeb komplikují vlastnické, resp. uživatelské vztahy k zemědělské půdě a z nich pramenící neochota investovat peníze do jiných, než produkčních funkcí zemědělské krajiny.

Ovocné stromy a jejich výsadba, ať se jednalo o sady stromořadí nebo rozptýlenou zeleň, byly v minulosti pýchou zejména středoevropské krajiny, kdy jednotlivé druhy či odrůdy byly spoluvůrci konkrétních krajin, regionů či obcí. V roce 1899 bylo v Českých zemích například při sčítání ovocných stromů napočítáno na 8,5 milionu dřevin (Vlk & Salaš 2015). Kamenický (1932) ve své publikaci již v období I. republiky specifikoval požadavky na výběr druhů a odrůd ovocných dřevin vhodných k výsadbě podél komunikací, přičemž tyto požadavky jsou stále aktuální.

V minulosti lidé věřili v propojení člověka a stromu vysazeného při jeho narození. V Čechách stejně jako v řadě dalších zemí byly s oblibou vysazovány ovocné stromy, kdy se druhy ovocných dřevin se lišily podle regionů (Rózová et al. 2015).

### 3.3.2 Živé ploty

Jako jsou pro prostředí centrální Evropy typické aleje a stromořadí vzrostlých stromů, v zemích bývalého Rakouska-Uherska pak ovocných druhů, typickou doprovodnou zelení v západní Evropě zejména podél Atlantiku jsou živé ploty. Tyto živé ploty tvoří nejrůznější druhy křovin či nízkých stromů, které bylo a je možné udržovat v požadovaném tvaru či rozsahu. Ačkoliv se živé ploty nacházejí i v jiných zemích, a to nejen v Evropě, ale i jinde ve světě, právě pro Velkou Británii a západní Francii jsou živé ploty považovány za typický liniový prvek venkovské krajiny. Stejně jako v případě stromořadí i živé ploty jsou složeny z nejrůznějších druhů dřevin či jejich kombinací, jejichž složení odpovídalo nejen stanovištním podmínkám, ale také způsobu využití. Nejedná se ovšem výlučně o doprovodnou zeleň cest, výsadba živých plotů měla převážně charakter zeleně označující hranice pozemků (Baudry et al. 2000).

Relikty živých plotů u plužin (středověký typ polního hospodaření – půdní bloky připomínají svou velikostí i tvarem charakteristickou venkovskou krajinu právě Velké Británie či západní Francie) se dosud nacházejí i v některých částech České republiky, ovšem vzhledem ke změnám struktury krajiny v souvislosti se zalesňováním na jedné straně a intenzifikací zemědělství na straně druhé dochází k jejich značnému úbytku. Například v Plzeňském kraji mezi lety 1950 a 2005 zmizelo 341 ze 483 živých plotů a celková délka těchto plotů se snížila o 71 % (Sklenička et al. 2009).

## 3.4 Historická geografie

Historický vývoj krajiny v kontextu jejího ovlivňování člověkem studuje transdisciplinární obor, kterým je historická geografie, která v sobě spojuje historiografii a geografii. Do oboru také hraničně zasahují historická archeologie, dějiny práva, historická demografie, architektura či urbanismus, dále pak mimo jiné kartografie, geologie, botanika, zoologie nebo pedologie a klimatologie. Při studiu historická geografie využívá historických pramenů písemných, mapových či obrazových. Za písemné historické prameny jsou nejčastěji považovány některé úřední materiály, tedy listiny či urbáře, zemské desky, městské knihy, pozemkové knihy, textové části katastrů aj. Historickými mapovými prameny bývají historická kartografická díla, z nichž stěžejní jsou Müllerovy mapy, mapy I. až III. vojenského mapování či stabilní katastr, letecké snímky či celostátní mapová díla. Dalšími podklady jsou obrazové prameny čítající nejrůznější malby či grafická díla (pohledy na hrady, zámky), vyobrazení měst

či městských částí, dobové fotografie apod. Z hmotných pramenů se jedná nejčastěji o archeologické nálezy, stále stojící historické budovy či terénní nerovnosti nebo jiné anomálie v krajině svědčící např. o umístění stavby či komunikace v daném území apod (Semotanová 1998). Obor jako doplňkový zdroj může využívat i měkká data v podobě vyprávěcích pramenů. Těmi se označují kroniky, cestopisy, periodika či ergodokumenty, kterými jsou deníky, paměti nebo korespondence. Vyprávěcí prameny v sobě na rozdíl od historických písemných pramenů odrážejí osobnost tvůrce a jeho pohled či postoj a obsahují emoční stránku (Semotanová 2018).

Historická geografie v českých zemích se počala utvářet již od druhé poloviny 19. století, ovšem jako samostatná disciplína se výrazně projevila až v úvodních desetiletích 20. století. V té době se orientovala zejména na dějiny osídlení, historickou vlastivědu či regionální historickou geografii. I přes více než staletou historii oboru nelze tvrdit, že by definice jeho cílů byla jednotná. Jelikož se jedná o doplňkový obor, záleží na zaměření hlavního oboru, kterým směrem se výzkum ubírá a na co je zaměřena pozornost, protože historik bude prostřednictvím historické geografie hledat vztah historického vývoje ve vztahu ke geografii, ovšem geograf v historických pramenech hledá kořeny geografického vývoje a tímto přístupem se přibližuje k ekologické problematice, která zkoumá kladné i záporné vlivy chování člověka na přírodu a krajinu (Semotanová 1998).

Vzhledem k multidisciplinárnímu pojetí oboru lze zkoumání v historické geografii provádět mnoha metodami, ovšem nejvýznamnější z nich je kartografická metoda, která spočívá ve využívání historických kartografických děl, současných map či písemných pramenů k zobrazení historického vývoje společnosti a prostředí a znázornění prostorových vazeb (Semotanová 1998).

S rozvojem moderních metod lze v současnosti provádět nejrůznější syntézy či analýzy historických a současných tematických map a jiných podkladů a zjišťovat proměny krajiny za určitá období, čímž se značně rozšiřuje prostor například pro stanovování efektivní správy území či získání prognóz dalšího vývoje (Velli et. al. 2019).

### **3.5 Kartografie a její vývoj na území České republiky**

Kartografií je nazván vědní obor zabývající se znázorněním zemského povrchu či jiných těles formou kartografického díla a dále soubor činností spojených se zpracováním a využíváním map. Kartografie proniká do mnoha jiných vědních oborů a plní zde funkci historického pramene či funkci metodologickou, kdy jsou kartografické metody uplatňovány v historickém výzkumu za pomoci historických či soudobých map, jak je uvedeno i v předchozí kapitole (Jelínková 2016).

Historická mapová díla jsou rovněž hojně využívána v krajině ekologii v případech, kdy jsou zjišťovány funkce a dynamika prostorové krajině struktury vybraného území (Brůna a Křováková 2005).

Nejstarším dílem, kde jsou zobrazeny české země, je dílo Klaudia Ptolemaia Geografia z roku asi 150 n. l. V rámci celoevropského rozkvětu kartografie vznikají v 16. století tištěné mapy českých zemí (Klaudyánova, Fabriciova či Crigingerova mapa). Tvorba map byla motivována touhou tvůrců o přispění k poznání přírodního a kulturního bohatství zobrazených zemí. Rovněž 17. století přináší řadu kartografických děl, která ovšem vzhledem k poměrně jednoduchým měřičským metodám a kartografickému vyjádření stále postrádají přesnost. Z této doby lze jmenovat Komenského mapu Moravy, Scultetovu mapu Slezska, Vischerovu podrobnou mapu Moravy či Coronelliho mapu Moravy. V průběhu 18. století dosáhla kartografická tvorba v českých zemích značné technické vyspělosti. Na území Rakouska-Uherska bylo započato se souvislým mapováním. Od začátku byla vytvářena mapová díla dvojího druhu, která se od sebe lišila obsahem. Jednalo se o vojenská mapování a katastrální mapy. Vojenské mapy obsahovaly vodstvo, komunikace a další informace důležité pro pohyb vojsk. Katastrální mapy byly ovšem podkladem pro odvod daní, proto obsahovaly hranice pozemků, velikosti budov atd. (Jelínková 2016).

Pro sledování vývoje krajiny jsou nejdůležitějšími historickými prameny mapy vojenských mapování, z nichž je možné vyčíst změny od období vrcholného baroka po období plně se rozvíjející urbanizace a industrializace (Trpáková 2013).

### **3.5.1 Müllerova mapa Čech**

Johann Cristoph Müller (1673-1721) byl německým měřičem topografem a kartografem působícím v Čechách. V roce 1708 byl pověřen sestavením nové mapy Moravy, která vychází tiskem 1716 a bývá označována jako Müllerova mapa Moravy. Vedle tohoto díla byl císařem Karlem VI. roku 1712 pověřen vyhotovit také mapu Království českého. V roce 1718 Müller dokončil mapování, ovšem mapa byla vydána až po jeho smrti v roce 1722 v měřítku 1:132 000. Mapa se skládá z 25 listů. V mapě je zakresleno bezmála 12,5 tis. sídel, včetně samot, kostelů či hostinců a na 80 zřícenin hradů a zámků. Müllerovy mapy jsou poslední, které vznikly pro naše země mapováním jednotlivců, jelikož se i přes značnou podrobnost ukázaly jako nespolehlivé. Další mapování již bylo dílem kolektivním. Nicméně vojenská mapování z Müllerových map vycházejí (Jelínková-2016). Müllerovy mapy Čech a Moravy tvoří základ srovnávacích kartografických pramenů, kterými se označují díla, která mají dokumentační hodnotu pro vyhodnocování vývoje krajiny a změn krajině rázu (Trpáková-2013). Müllerovy mapy nám totiž podrobně ukazují obraz geografického prostředí v českých zemích na počátku 18. století (Semotanová 1998).

### **3.5.2 I. vojenské mapování**

I. vojenské mapování, někdy nazývané také jako mapování josefské, probíhalo na území Rakouska-Uherska v letech 1763-1768 a mapy byly vyhotovovány v měřítku 1:28 800, území velkých měst a vojenských prostorů 1:14 400 (Jelínková 2016). V mapách byla podrobně zachycována zejména cestní a vodní síť, kopečkový způsob výškopisného znázornění byl nahrazen lavírováním. Současně byl s každou mapovou vyhotoven i soubor popisných informací, který obpashoval informace důležité pro vojenské účely, jako údaje o průchodnosti lesů či močálů, možnostech ubytování vojsk v obcích nebo počtech tažného dobytka. Podkladem pro polohopisné znázornění byly zvětšené Müllerovy mapy. Vzniklé mapy ovšem trpěly polohovými deformacemi a neumožnily vznik souvislé mapy Rakouska-Uherska (Mikšovský & Zimová 2006). Deformace byly způsobeny způsobem posuzování terénu odhadem pouze za minimálního využití měřického stolu. Hlavním problémem bylo převádění mapy malého měřítka do měřítka velkého, což je obrácený postup (Trpáková 2013).

### **3.5.3 II. vojenské mapování**

V letech 1836-1852 proběhlo II. vojenské mapování zvané jako mapování Františkovo. Toto mapování zachovalo měřítko z I. vojenského mapování. Pro České země, které byly zpracovány až ke konci období, byly podkladem katastrální mapy 1:2 880. Z map lze již vyčíst také výšková členitost reliéfu či údaje o sklonu. Z map II. vojenského mapování vzniklo několik map odvozených (Jelínková 2016). Mapy II. vojenského mapování jsou na svou dobu velmi přesné a lze je s úspěchem využít jako první podklad sledování vývoje krajinného pokryvu (Trpáková 2013).

### **3.5.4 III. vojenské mapování**

III. vojenské mapování probíhalo v letech 1874-1880 a výsledné mapy jsou největším státním mapovým dílem v 19. století (Trpáková 2013). Podkladem byly mapy 1:2 880, výsledkem mapy 1:25 000 a speciální mapy 1:75 000. Na mapách se poprvé objevují vrstevnice. Speciální mapa byla prakticky až do poloviny 20. století jediným mapovým dílem pokrývajícím souvisle státní území, proto byla spolu s ostatními mapami III. vojenského mapování využita při obnově československé státnosti v roce 1918 (Jelínková 2016).

### **3.5.5 Mapy Stabilní katastru**

Slovo katastr je odvozeno od latinského *capistastrum*, jehož význam je seznam daně na hlavu, později též pozemková daň. Právním základem pro vznik stabilního katastru byl



patent Františka I. z roku 1817. Stabilní katastr byl vyhotoven pro potřeby jednoduchého a spravedlivého vyměření daně na území Rakouska-Uherska. Vzhledem k faktu, že se jedná o první katastr obsahující nejen popisné údaje, ale i mapy, vzniklo na svou dobu neobvykle přesné a objektivní kartografické dílo (Trpáková 2013).

Mapy Stabilního katastru jsou na území České republiky považovány za nejcennější zdroj informací o krajině přibližně v polovině 19. století zejména vzhledem ke své přesnosti a měřítku 1:2 880 (Brůna & Křováková 2006).

### **3.5.6 Mapy v současnosti**

Na území České republiky jsou nařízením č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání, v platném znění, vymezena státní mapová díla, kterými jsou katastrální mapa, Státní mapa v měřítku 1 : 5 000, Základní mapa České republiky v měřítcích 1 : 10 000, 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000 nebo 1 : 200 000, Mapa České republiky M 1 : 500 000, Topografická mapa M 1 : 25 000, 1 : 50 000 a 1 : 100 000 a Vojenská mapa České republiky v měřítcích 1 : 250 000, 1 : 500 000 a 1 : 1 000 000 (Vláda ČR 2006).

#### **Krajinné mapy**

Krajinné mapování si klade za cíl pojmout zákonitosti prostorové diferenciaci a její aplikace do geografického prostředí, přičemž v kulturní krajině se k aplikaci rovněž přidávají antropogenní vlivy. Cílem je vytvořit syntetickou mapu, která sdružuje několik charakteristik. Kolečka (2013) upozorňuje na fakt, že mnoho „krajinných“ map vypracované negeografy krajinnými mapami ve skutečnosti není, jelikož se jedná o mapování analytického charakteru nikoliv o výsledek syntézy. Základem je systémové pojetí krajiny a krajinného reliéfu. Podle Kolečky (2013) je možné rozlišit skupiny map na topické krajinné mapy, chorické krajinné mapy, regionální krajinné mapy a globální krajinné mapy. Rozdíl mezi skupinami spočívá především v měřítku, určení míry homogenity, zdroje informací (terénní šetření, letecké snímkování, dálkový průzkum Země) a určení dominantního kritéria. Vlastní krajinnými mapami Kolečka (2013) nazývá chorické krajinné mapy.

S rozvojem informačních technologií byl umožněn vznik geografických informačních systémů (GIS), které zpracovávají obrovské množství dat a provádějí nejrůznější matematicko-statistické operace, jejich vyhodnocení a znázornění. Tradiční modely nejčastěji znázorňují data či soubory dat jako 2D vizualizaci separovaných tematických vrstev (Kolečka 2013).

## 3.6 Obec Dolní Hbity

### 3.6.1 Lokalizace

Obec Dolní Hbity se rozkládá ve Středočeském kraji, je součástí okresu Příbram a nalézá se cca 10 km jihovýchodně od města Příbram. Její správní území tvoří 8 částí, kterými jsou Dolní Hbity, Jelence, Luhy, Káciň, Nepřejov, Horní Líšnice, Třtí a Kaliště. Jejich 6 katastrálních území má celkovou výměru 2569 ha (Obec Dolní Hbity 2020).

### 3.6.2 Historie obce

První zmínka o obci Dolní Hbity je z roku 1325, ovšem její vznik lze předpokládat pravděpodobně již ve 12. století, jelikož se nachází na tehdejší solné stezce, která vedla ze Solenic přes Kamýcký hrad do Prahy. Traduje se pověst, že král Karel IV. ve zdejších lesích zabloudil během lovu na jeleny, nechal zde postavit kapličku a protože chybil, pojmenoval toto místo Chybity (Obec Dolní Hbity 2020).

Během staletí se jméno obce různými přechýleními měnilo, v různých pramenech je možné nalézt v první polovině 14. století Tybyty, za vlády Karla IV. Habity či Tbity, později v 16. a 17. století Hbity, Dhbity. Název je s největší pravděpodobností odvozen od staročeského slova tba ve formě přídavného jména tbitý, čili dbalý, pečlivý. Později došlo s ohledem na fakt, že se tba již v běžné řeči nevyskytovala, k záměně za hbity, tedy obratný (Lantora 2018).

### Památky

Nejvýznačnější stavbou v Dolních Hbitech je farní kostel svatého Jana Křtitele na poušti. Současný kostel se nachází na místě původního, který existoval již v polovině 14. století. Tento kostel ovšem zbořilo a spálilo za husitských válek vojsko Jana Rokycanského. Současně vyplenilo také vesnici. Během třicetileté války celé Hbity vyhořely. Kostel byl obnoven v roce 1597, v roce 1783 se stal samostatným, proto od téhož roku začínají zdejší matriky a farní knihy. V roce 1868 byl starý kostel zbořen a na jeho místě postaven novorománský kostel podle návrhu architekta Josefa Mockera, který byl vysvěcen roku 1875 kardinálem Bedřichem Schwarzenbergerem (Stejskalová 2005).

## Významné osobnosti

### **Charles J. Vopička (1857 – 1935)**

Bezesporu nejvýznamnějším rodákem je Karel J. Vopička, který v roce 1880 odešel do Ameriky, kde se vypracoval na významného finančníka a diplomata. V roce 1913 byl americkým prezidentem Woodrowem Wilsonem jmenován mimořádným vyslancem Spojených států amerických pro Rumunsko, Srbsko a Bulharsko, kde působil až do roku 1920. Vopička se podílel na vzniku čs. legií a jejich návratu do vlasti. Byl osobním přítelem T.G. Masaryka, který mu dokonce propůjčil Řád bílého lva (Lantora 2018).

### **František Jásek**

František Jásek byl v letech 1926 – 1951 farářem a vikářem v Dolních Hbitech. Za svého působení v Dolních Hbitech se stal v obci autoritou. Během 2. světové války byl 16 měsíců vězněn v nacistických koncentračních táborech a v 50. letech 12 měsíců vězněn komunistickým režimem. Nedlouho po návratu z vězení zemřel. Pohřben byl na příbramském hřbitově dne 26. ledna 1953. Není bez zajímavosti, že na den přesně 15 let od Jáskova pohřbu se v Dolních Hbitech objevila zimní bouře, při které byla od blesku zapálena kostelní věž a jen s vypětím všech sil nedošlo k rozšíření požáru na celý kostel (Stejskalová 2005, Lantora 2018).

## 4 Metodika

Výsledky diplomové práce vznikly na základě zpracování mapových či číselných podkladů z různých zdrojů, nejčastěji se jedná o materiály volně dostupné na webových stránkách Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního, ale také České geologické služby či se jednalo o údaje poskytnuté Státním zemědělským intervenčním fondem.

Pro zhodnocení možností obnovy či využití vybraných polních cest bylo využito konzultace se zástupci Obce Dolní Hbity, znalostí terénu a místních reálií.

Mapové výstupy vznikly aplikací metod vyhledávání a identifikace zaniklých cest, přičemž došlo ke zpracování výsledků do přehledných map.

Součástí diplomové práce je provedení a vyhodnocení kvantitativního průzkumu. Tento průzkum proběhl formou dotazníkového šetření. Cílem dotazníku bylo zjištění zvyklostí občanů obce týkající se pohybu v přírodě v okolí obce tak, aby bylo možné odvodit preference obyvatel a možnosti obnovy a dalšího rozvoje cestní sítě v daném území.

Sociologický průzkum proběhl od ledna do května 2020 jako průzkum pohybu adresátů dotazníku v přírodě v okolí Dolních Hbit. Adresáty byli obyvatelé obce Dolní Hbity. Dotazníkové šetření probíhalo převážně v elektronicky za využití pracovníků Obce a Základní školy Dolní Hbity a rovněž prostřednictvím sociálních sítí. Doplnkově byli náhodně oslovováni občané obce za účelem vyplnění tištěné varianty dotazníku.

Výsledky diplomové práce se dotýkají jak celého území správního obvodu Obce Dolní Hbity, tak 2 samostatných lokalit, u kterých byla detailně zpracována samostatná analýza území a příklad možné obnovy a využití historických polních cest. Pro navržená řešení u výše uvedených lokalit byly zpracovány SWOT analýzy.

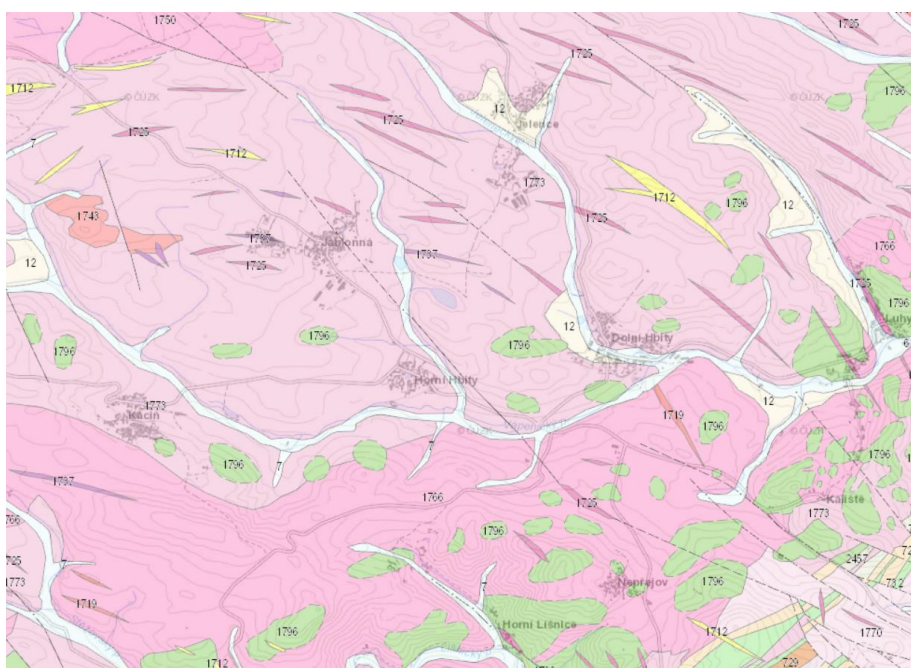
Veškerá statistická data a grafy byly zpracovány v programu Microsoft Excel, mapy správního obvodu se zákresem historických cest byly pořízeny v programu Adobe Illustrator, obrazová znázornění detailně řešených částí prošla ručním zpracováním. Pro zajištění účelu a přehlednosti jsou obrázky zařazeny v textové části práce, nikoliv v samostatných přílohách.

Zdrojem KN map, které jsou v práci upravovány autorkou práce, je ČÚZK.

## 4.1 Přírodní podmínky

### Geomorfologie a reliéf

Území Dolních Hbit se nachází ve Slapském bioregionu. Ten je tvořen převážně žulovou pahorkatinou. Základní horninou v oblasti obce Dolní Hbity je granodiorit v podobě vlastního granodioritu či hrubozrnného amfibol-biotického granodioritu s ostrůvkovitým výskytem pryroxen-amfibolického dioritu (na obrázku č. 1 zelená barva). Z větších ploch se v území v blízkosti vodních toků nalézají písčito-hlinité až hlinito-písčité sedimenty (Česká geologická služba 2020).



Obrázek č.1 – Geologická mapa

(zdroj:[http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50zi&y=768415&x=1088662&r=3500&s=1&legselect=0](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50zi&y=768415&x=1088662&r=3500&s=1&legselect=0))

Nejvýraznějším reliéfním prvkem jak Dolních Hbit, tak celého Slapského bioregionu je hluboké kaňonovité údolí Vltavy (Culek et al. 2013).

### Podnebí a klima

V oblasti dominuje dle Quitta podnebí mírně teplé, klimatická oblast MT 10 – MT 11 a mírně suché, až průměrně vlhké (Culek et al. 2013).

## **Půda**

Na území Dolních Hbitů převažují s téměř 59 % kambizemě. Dalším půdním typem, který se zde nachází, je půdní typ kambizemě, rankery, litozemě, který zahrnuje skupinu půd s malou mocností půdního profilu a převážně s výraznou skeletovitostí. Tato skupina půd je na daném území zastoupena na téměř 20 % výměry. Gleje se vyskytují ve více než 9 % a na více než 7 % výměry je uvedena skupina nazvaná silně svažitě půdy, která v sobě zahrnuje půdy o sklonitosti větší než 12°.

Co se týče skeletovitosti půdy, v necelých 57 % je v Dolních Hbitech zastoupena půda bezskeletovitá, až slabě skeletovitá, v 34 % středně skeletovitá a ve 4 % středně až silně skeletovitá.

Dolní Hbity jsou území převážně s hlubokou až středně hlubokou půdou (74 %). Pouze na 18 % výměry je půda mělká.

Z údajů vyplývá, že 95 % půdy v území je potenciálně ohroženo acidifikací, která je úzce spojena s matečným substrátem (žula).

69 % půdy není ohroženo vodní erozí, ovšem u 28 % výměry se jedná o půdu mírně erozně ohroženou a u 2 % o silně ohroženou (VÚMOP, 2020).

## 5 Výsledky

Tato kapitola je rozdělena do několika dílčích částí tak, aby na sebe jednotlivé podkapitoly logicky navazovaly. Nejprve jsou zpracovány údaje pro celé správní území Obce Dolní Hbity, poté jsou detailně řešeny dvě vybrané lokality.

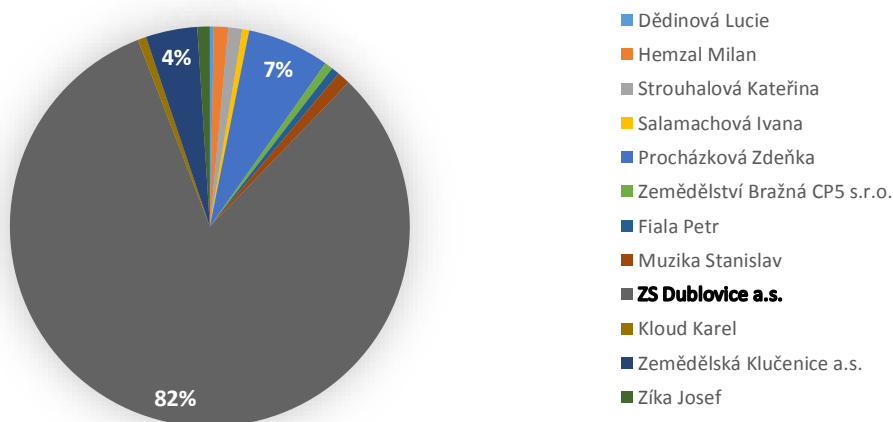
### 5.1 Správní území Obce Dolní Hbity

#### 5.1.1 Uživatelské vztahy k zemědělské půdě

Pro rozbor uživatelských vztahů k zemědělské půdě byly zdrojem dat údaje poskytnuté Státním zemědělským a intervenčním fondem, Regionálním odborem Praha, Oddělením příjmu žádostí a LPIS Příbram. Jedná se o rozlohy zemědělských pozemků zapsaných v LPIS ke dni 16.3.2020. Tento zdroj dat byl zvolen proto, že postihuje většinou rozlohu zemědělské půdy v regionu a výměry půd nezapsaných v LPIS jsou ve srovnání s výměrami katastrů zanedbatelné. Jednotlivá katastrální území se v charakteristice uživatelských vztahů k zemědělské půdě značně liší. Na daném území operuje 29 zemědělců či zemědělských podniků.

Plochy zemědělské půdy a jejího využití jsou do jisté míry rozdílné v případě LPIS a údajů z katastru nemovitostí. Při práci v terénu bylo ovšem zjištěno, že skutečnosti odpovídají spíše údaje z LPIS, pokud se nezohledňují minoritní plochy v LPIS nezapsané. Rozdíly mezi skutečností a údaji v katastru nemovitostí jsou uvedeny v dalších kapitolách.

#### Dolní Hbity



Graf č. 1 - Uživatelské vztahy k.ú. Dolní Hbity (zdroj dat: SZIF)

Jak je znázorněno na Grafu č. 1, v katastrálním území Dolní Hbity hospodaří na zemědělské půdě z 82 % zemědělský podnik ZS Dublovice a.s. Jedná se o bezmála 161 ha zemědělské půdy, z toho je necelých 154 ha orné půdy. Z ostatních zemědělců je možné uvést Zdeňku Procházkovou se 7 % (13 ha orné půdy) a Zemědělskou Klučenice a.s. se 4 % (cca 8 ha zem. půdy).

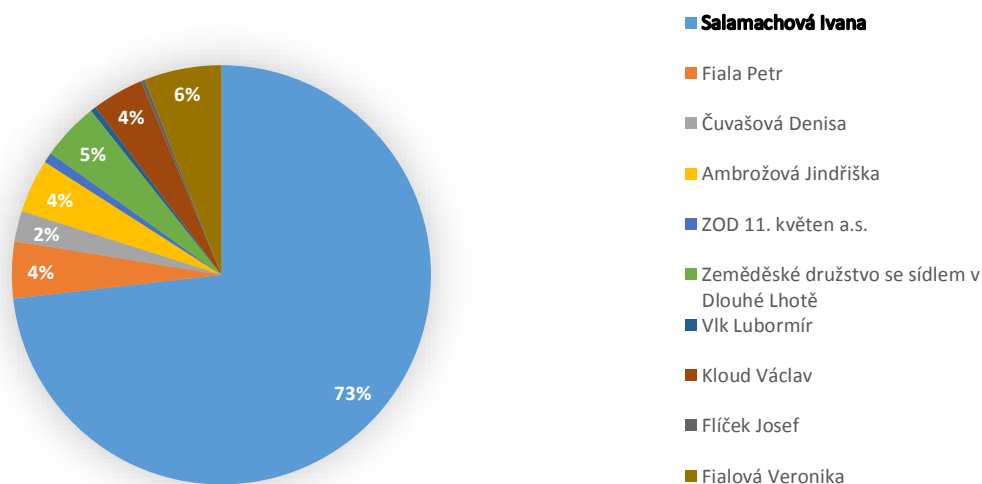
### Jelence



Graf č. 2 – Uživatelské vztahy k.ú. Jelence (Zdroj dat: SZIF)

Oproti tomu v katastrálním území Jelence (Graf č. 2) hospodaří na pozemcích zapsaných v LPIS pouze tři zemědělské subjekty, přičemž majoritním uživatelem je zde Zemědělské družstvo se sídlem v Dlouhé Lhotě, které zde hospodaří na bezmála 100 ha, z toho je ovšem orné půdy pouze 58 ha, ostatní jsou trvalými travními porosty. S velkým odstupem na rozloze necelých 39 ha (orné půdy 36 ha) půdu obdělává ZS Dublovice a.s.

### Káciň



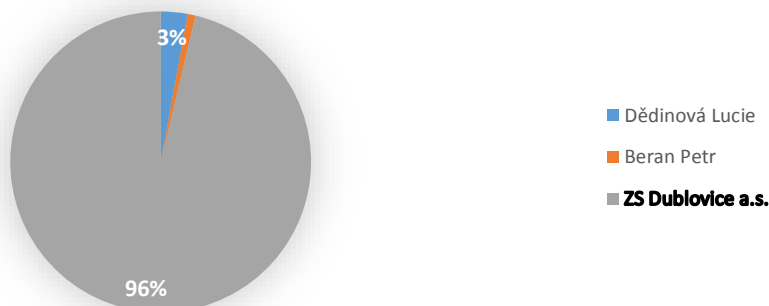
Graf č. 3 – Uživatelské vztahy k.ú. Káciň (zdroj dat: SZIF)

V katastrálním území Káciň podle Grafu č. 3 ke stavu ze dne 16.3.2020 hospodaří na většině plochy zemědělské půdy Ivana Salamachová, ovšem v závěru roku 2019 došlo k prodeji celého hospodářství, který ještě není v LPIS zaznamenán. Lze předpokládat, že v průběhu roku dojde k přepisu této výměry na nového uživatele. Podle LPIS Ivana Salamachová hospodaří na



ploše 100,26 ha. Minoritní uživatelé v tomto katastrálním území hospodaří ve většině případů na obdobných výměrách pozemků, které se pohybují do 10 ha.

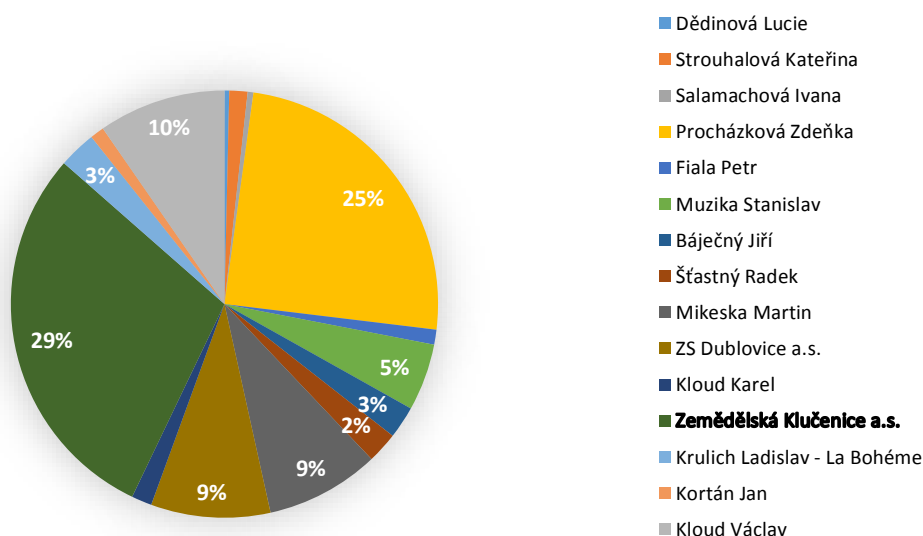
### Luhy



Graf č. 4 – Uživatelské vztahy k.ú. Luhý (zdroj dat: SZIF)

Jak znázorňuje Graf č. 4, v katastrálním území Luhý hospodaří většinou 96 % ZS Dublovice a.s., a to na 121 ha trvalých travních porostů a 97 ha orné půdy. Katastrální území Luhý patří již k území středního Povltaví, které se vyznačuje větší svažitostí, proto je zde menší procento zornění. Lucie Dědinová obhospodařuje pouhých tři procenta, což činí 6,5 ha.

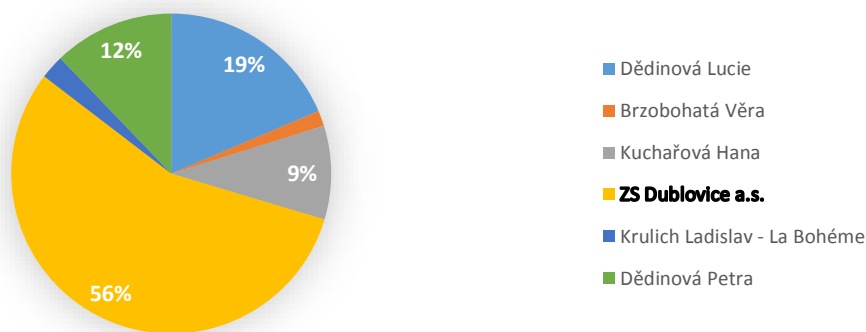
### Nepřejev



Graf č. 5 – Uživatelské vztahy k.ú. Nepřejev (zdroj dat: SZIF)

Na území katastru Nepřejev žádný z uživatelů nemá dominantní postavení, na třetině plochy hospodaří zemědělský podnik Zemědělská Klučenice a.s., následovaná Zdeňkou Procházkovou s 25 % (Graf č. 5). Zemědělská Klučenice a.s. obhospodařuje 41 ha trvalých travních porostů a 35 ha orné půdy, Zdeňka Procházková 57 ha orné půdy a necelých 7 ha trvalých travních porostů.

## Třtí



Graf č. 6 – Uživatelské vztahy k.ú. Třtí (zdroj dat: SZIF)

V posledním katastrálním území náležejícím do obce Dolní Hbity, kterým je Třtí, hospodaří na více než 50 % plochy opět ZS Dublovice a.s. (viz Graf č. 6). Společnost v katastru Třtí užívá necelých 60 ha trvalých travních porostů. Opět se jedná o území, které je vzhledem k blízkosti řeky Vltavy poměrně členité se svažitými pozemky, proto se zde nachází převážně trvalé travní porosty.

Na území obce Dolní Hbity je vzhledem k rozmanitosti podmínek značný rozdíl mezi celkovou zemědělskou půdou a procentem zornění. Na orné půdě hospodaří převážně zemědělské podniky z okolí, přičemž dominantním podnikem je ZS Dublovice a.s. Na trvalých travních porostech vyjma zemědělských podniků hospodaří též soukromí zemědělci, z nichž je řada drobných zemědělců. Orná půda je v území obhospodařována pouze konvenčním způsobem, kdežto ne zcela bezvýznamná část trvalých travních porostů se nachází v režimu ekologického zemědělství či se jedná o plochy v přechodném období. Pro příklad lze uvést, že Ivana Salamachová užívá v režimu ekologického zemědělství více než 100 ha trvalých travních porostů.

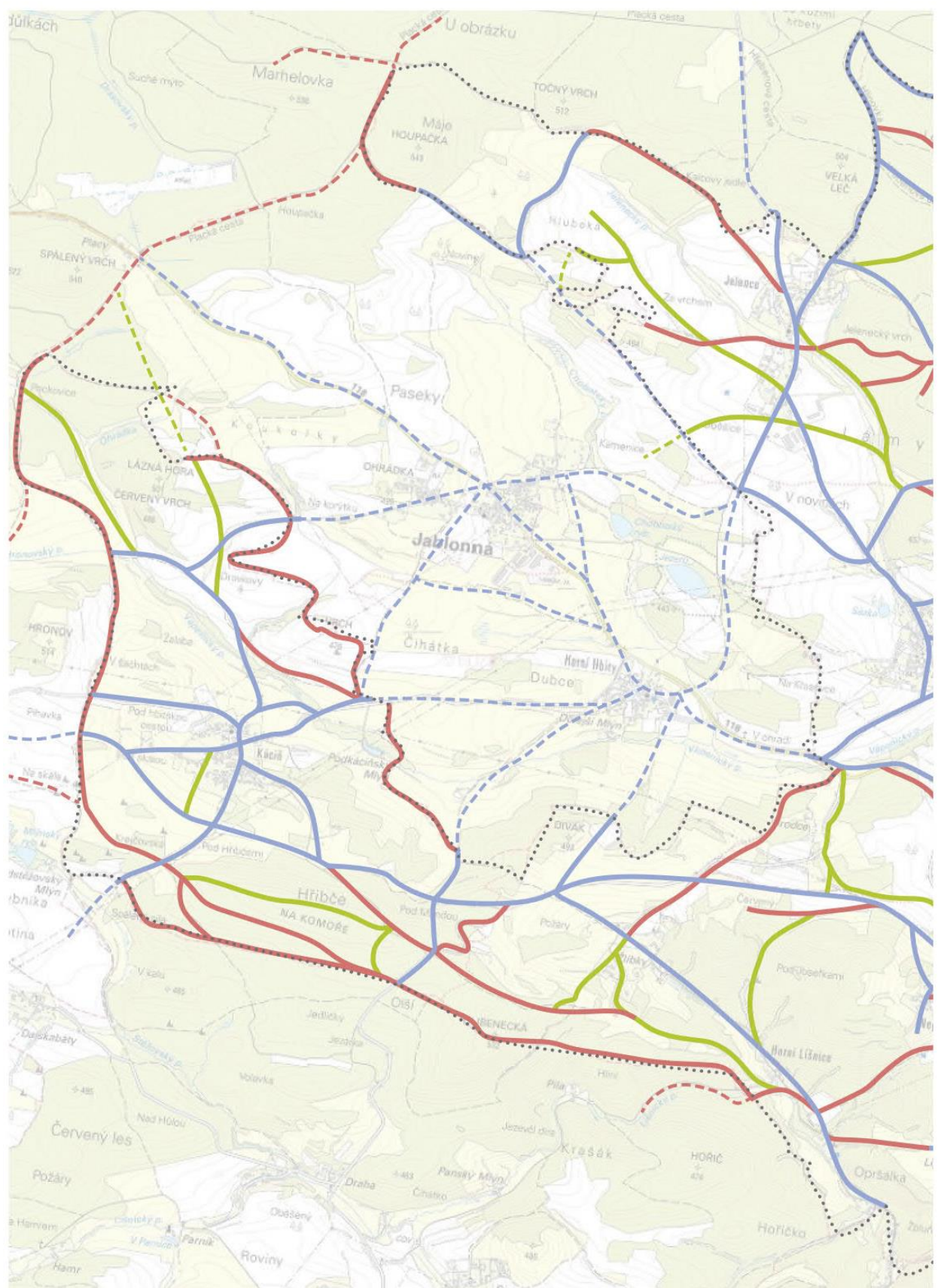
### 5.1.2 Historická cestní síť v obci a její současný stav

Podkladem pro vytvoření mapy s vyznačením historické cestní sítě (obr. č. 1/1, 2) byla tři kartografická díla – I. vojenské mapování, které probíhalo v letech 1763 – 1768, II. vojenské mapování probíhající v letech 1836 – 1852 a III. vojenské mapování z let 1874 – 1880. Při zákresu cest byly provedeny zákresy kostry cestní sítě i do území sousedních obcí tak, aby z výsledku lépe vyplýval směr cest a důvod jejich existence.

V následující mapě (obr. č. 2/1, 2) je poté znázorněn současný stav polních cest, či převážně polních cest. Historické cesty, které jsou v současnosti zpevněnými komunikacemi, a dále lesní cesty, již v této mapě vyobrazeny nejsou. Mapa ukazuje, že došlo k razantnímu snížení počtu polních cest, které by byly v současnosti funkční a využívané.

Přesné trasy dnes již zaniklých cest lze ve většině případů dohledat prostřednictvím současných katastrálních map, jelikož většina pozemků v trasách bývalých cest je zapsána pod samostatnými čísly a vlastníkem těchto pozemků bývá nezřídka Obec Dolní Hbity, popř. sousední Obec, pokud se jedná o hraniční cestu, která je v těchto případech podélně rozdělena na dvě části.

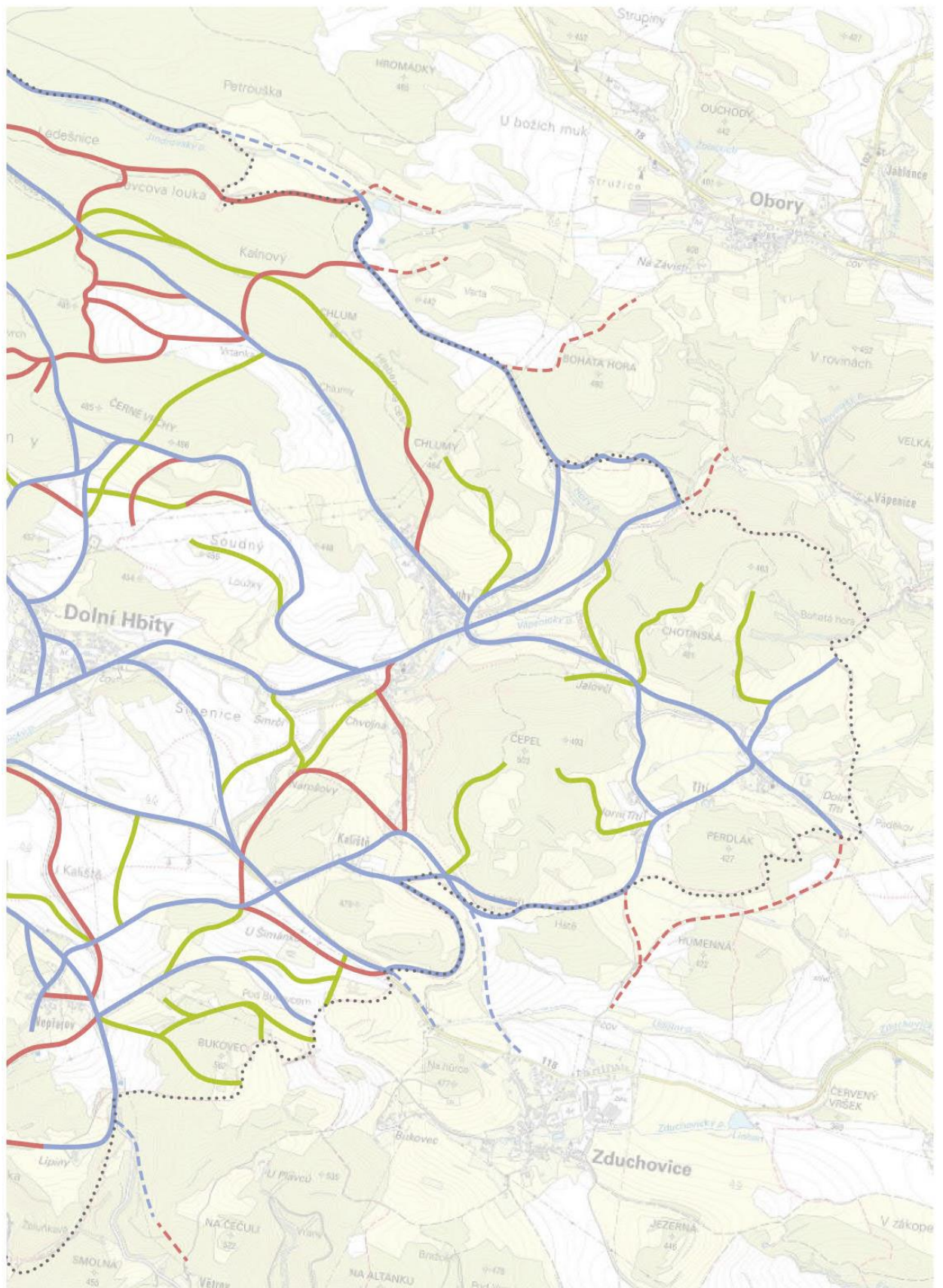
## Cestní síť v historických mapách



**LEGENDA**  
 ..... HRANICE KATASTRU  
 ——— I. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ  
 ——— II. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ  
 ——— III. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ

0 200 400 600 800 1000

Obr. č 1/1 – Historická cestní síť (zpracováno autorkou práce na základě map)

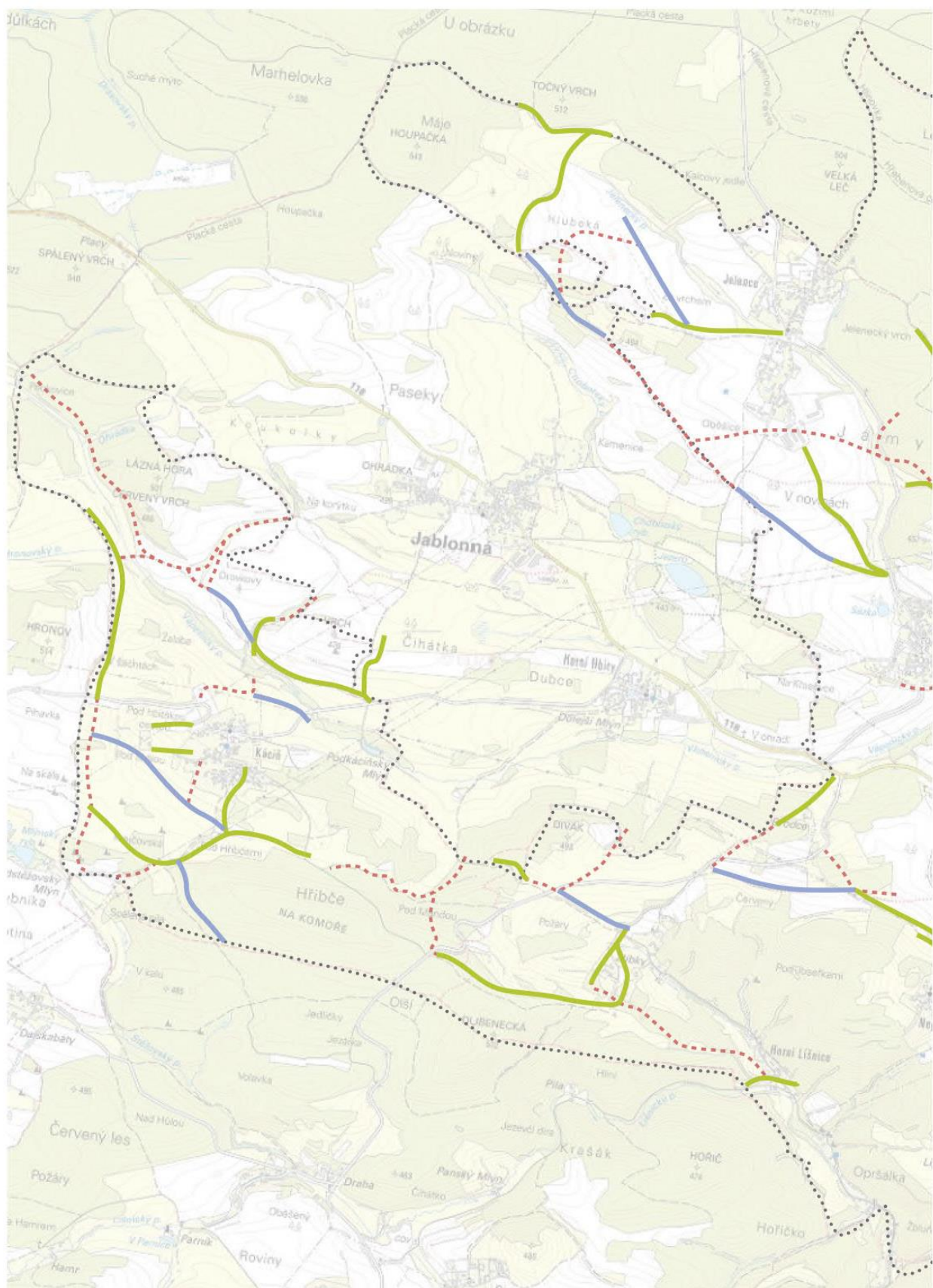


LEGENDA  
 ..... HRANICE KATASTRU  
 ——— I. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ  
 ——— II. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ  
 ——— III. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ

0 200 400 600 800 1000

Obr. č. 1/2 – Historická cestní síť (zpracováno autorkou práce)

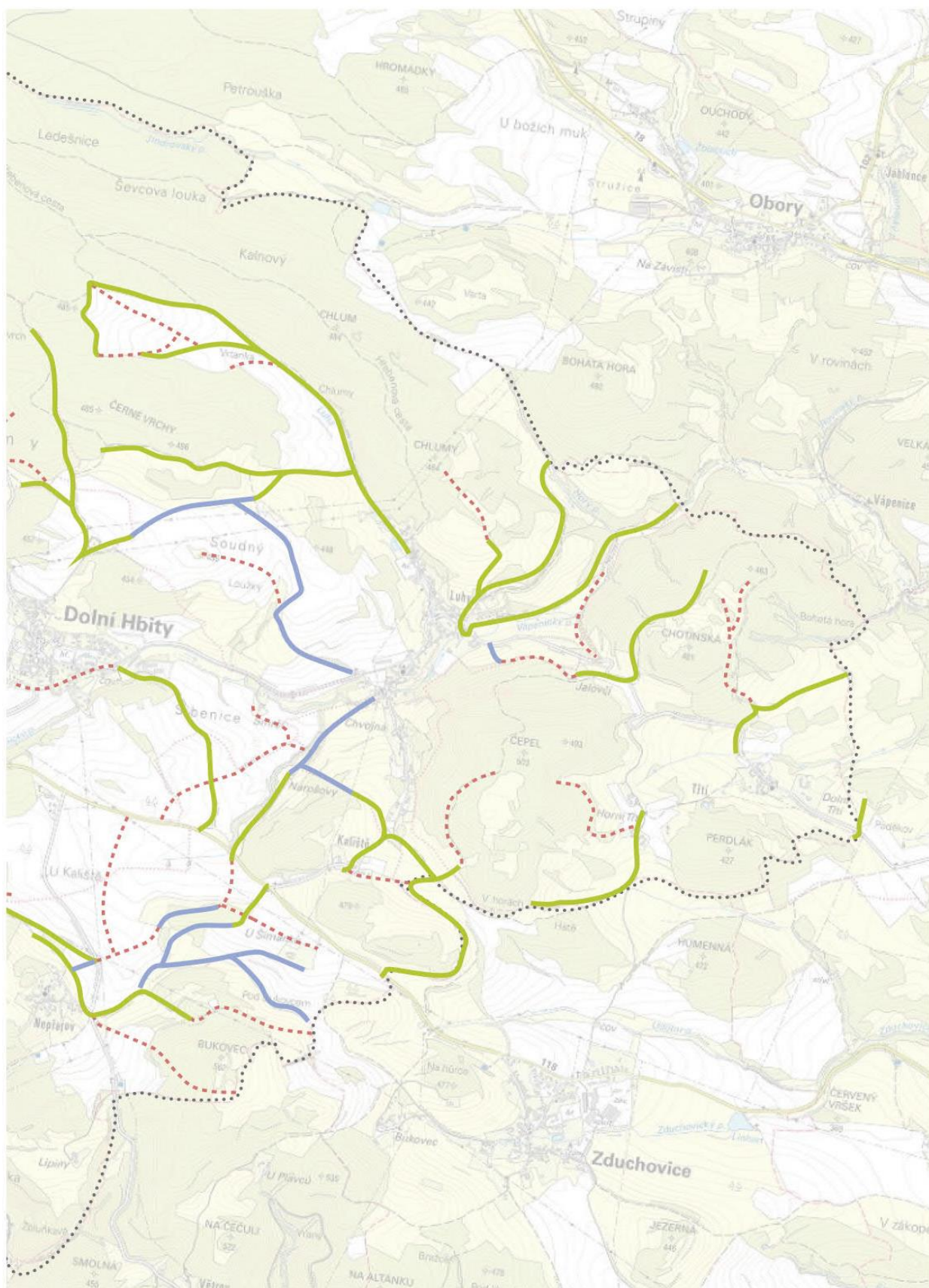
# Současný stav historických polních cest



- LEGENDA**  
 ..... HRANICE KATASTRU      ——— NEFUNKČNÍ CESTY  
 ——— FUNKČNÍ CESTY      - - - - ZANIKLÉ CESTY

0 200 400 600 800 1000

Obr. č. 2/1 – Současný stav polních cest (zpracováno autorkou práce)



- ..... HRANICE KATASTRU      — NEFUNKČNÍ CESTY  
 — FUNKČNÍ CESTY              - - - ZANIKLÉ CESTY

0 200 400 600 800 1000

Obr. č. 2/2 – Současný stav polních cest (zpracováno autorkou práce)

### 5.1.3 Demografický vývoj obce

Demografický vývoj v obce je přehledně znázorněn v Tabulce č. 1. Z dostupných údajů vyplývá, že v minulosti docházelo k odlivu obyvatelstva z obce, ovšem od roku 2001 se pokles obyvatel zastavil a údaje z následujících let vykazují mírný nárůst obyvatel. Postupnému rozvoji obce odpovídá rovněž rostoucí počet domů na daném území.

Tabulka č. 1 – Historický vývoj obyvatel a domů v obci (zdroj dat ČSÚ, Obec Dolní Hbity)

Počet	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011	2018
Obyvatel	1642	1772	1746	1715	1652	1556	1421	1103	1054	1019	946	852	823	856	865
Domů	234	247	255	277	276	283	286	296	277	275	253	320	332	*	437
Obyvatel části DH	283	271	278	275	246	225	235	201	198	233	246	272	262	287	304
Domů části DH	38	42	43	46	46	49	49	56	53	54	51	78	84	*	97

\* v důsledku změny metodiky zjišťování údajů při Sčítání lidu v roce 2011 nejsou veřejně dohledatelné srovnávací údaje

--- Údaje poskytnuté pracovníky Obce Dolní Hbity – u počtu domů jsou uvedeny počty čísel domů s čísly popisnými po odečtení objektů, které nejsou určeny k bydlení

### 5.1.4 Základní a mateřská škola Dolní Hbity

**Základní škola v Dolních Hbitech** byla vybudována v roce 1783 (nebo v roce 1789) jako jedna z prvních škol v okrese Příbram. Škola byla nejprve jednotřídní, ovšem v roce 1828 se o ní píše jako o škole dvoutřídní a v roce 1882 se již jednalo o školu o pěti třídách. V současnosti škola sídlí v budově postavené v roce 1883. V tomto roce školu o pěti třídách navštěvovalo 366 dětí. K velkým úpravám školy došlo v roce 1966, kdy bylo zbudováno sociální zařízení, provedena výměna oken a provedení fasády kameninovou omítkou. Školní družina byla při škole zřízena v roce 1979. V druhé polovině devadesátých let došlo k rozsáhlé přístavbě, kdy se budova rozrostla o další prostory potřebné pro vyučování a rovněž byla v objektu vybudována nová školní jídelna. V roce 2014 proběhlo zateplení budovy a výměna oken, přičemž byla snaha při realizaci fasády dosáhnout alespoň zčásti vzhledu před rokem 1966. Proměnou prošla i školní zahrada, kdy došlo k její celkové úpravě a osázení (Stejskalová-2005, <https://zsdolnihbity.cz>).

Škola koncipována jako úplná základní škola s 9 ročníky. Celková kapacita je 180 žáků, ovšem v současnosti školu navštěvuje (k 31.12.2019) 102 žáků. Škola má proto spojen 1. a 4. ročník a 2. a 5. ročník.

Realizace osázení školní zahrady z roku 2014 byla podpořena z Operačního programu Životní prostředí a na projekt „Rekultivace školní zahrady v Dolních Hbitech, reg. č. CZ.1.02/6.5.00/14.24771 byla fondem poskytnuta dotace ve výši bezmála 107,5 tis. Kč z celkových nákladů 142 tis. Kč.

V letošním roce škola dokončuje realizaci projektu 2017\_01 Dolní Hbity ZŠ v rámci 47. výzvy IROP – Infrastruktura základních škol (SVL) – SC, za cca 13,5 mil. Kč, kdy buduje nové



odborné učebny v podkroví školy. Součástí projektu je mimo jiné i revitalizace venkovního prostřanství a zeleně.

**Mateřská škola** byla v Dolních Hbitech postavena v roce 1971, původně jako společné zařízení jesle – mateřská škola (Stejskalová-2005). Kapacita školky je 45 míst. V roce 2013 došlo díky sponzorskému daru od společnosti Lesy České republiky, s.p. k větší úpravě školkové zahrady spočívající v jejím doplnění o dřevěnou „opičí dráhu“. Herní prvek je tvořen z akátové kulatiny a oceli.

Nyní Obec Dolní Hbity získala podporu z dotačního programu „Přírodní zahrady“, č. výzvy NPŽP 7/2019 – 6.1.C c) – Přírodní zahrady – Vybudování a úpravy venkovních areálů a pozemků ZŠ a SŠ a organizací působících v oblasti EVVO. Předpokládaný termín zahájení realizace projektu je 15. 9. 2020 s termínem dokončení 20. 8. 2021. Projektovou dokumentaci vypracovali Ing. Johana Šimčíková a Ing. et Ing. arch. Jakub Med.

### **5.1.5 Koncepční a plánovací dokumenty obce**

#### **Územní plán obce Dolní Hbity**

##### **Identifikační údaje**

Kraj: Středočeský

Okres: Příbram

Územní plán vydán: 24.6.2014, účinnost 15.7.2014

Objednatel: Obec Dolní Hbity

Požizovatel: Městský úřad Příbram, Stavební úřad a územní plánování

Projektant: Ing. arch. Milan Salaba, č. aut. ČKA 1467, ve spolupráci s U-24, s.r.o., Ateliér pro urbanismus a územní plánování

#### **Program rozvoje obce Dolní Hbity**

Zastupitelstvo obce usnesením č. 11/02/18 ze dne 20. 3. 2018 schválilo Program rozvoje obce Dolní Hbity na období let 2018-2024, ve kterém stanovila rozvojové priority obce. Tento dokument je koncipován tak, aby cíle, které jsou v programu stanoveny, odpovídaly finančním možnostem obce a byly v průběhu platnosti dokumentu realizovatelné.

#### **Územní studie Dolní Hbity**

Územní studie byla na základě objednávky Obce Dolní Hbity pořizena Městským úřadem Příbram, odborem Stavební úřad a územní plánování, v rámci projektu IROP „Územní studie pro obce ve správním obvodu ORP Příbram“, reg. č. CZ.06.3.72/0.0/0.0/15\_012/0004772. Studii vypracovala Ing. arch. Klára Šťastná,

zodpovědným projektantem byl Ing. arch. Martin Jirovský, Ph.D. Studie byla vytvořena v roce 2017.

Předmětem studie jsou veřejná prostranství jak v osadách náležejících k obci (Jelence, Luhy, Káciň a Nepřejov), tak ve vlastní obce Dolní Hbity. Územní studie řeší veřejné prostory v centru Dolních Hbit tak, aby došlo k sjednocení vzhledu obce a plného využití potenciálu těchto míst.

### **Architektonická studie obce Dolní Hbity**

Předmětná architektonická studie byla vypracována studenty ČVÚT Nikol Karabcovou, Eliškou Novákovou a Jozefem Kamarasem pod vedením Ing. arch. Vítka Rýpara a Ing. Vladimíra Sitty. Tato studie není oficiální plánovacím či koncepčním materiálem, ovšem při bližším studiu je patrné, že z ní čerpá Územní studie vypracovaná Ing. arch. Klárou Šťastnou uvedená výše. Architektonická studie řeší samotnou obec Dolní Hbity a její návaznost na krajinu. Studie rozvádí převážně veřejná prostranství uvnitř obce, ovšem nezapomíná také na nové rozvojové lokality a návrhy ozelenění u vnějších hranic zástavby.

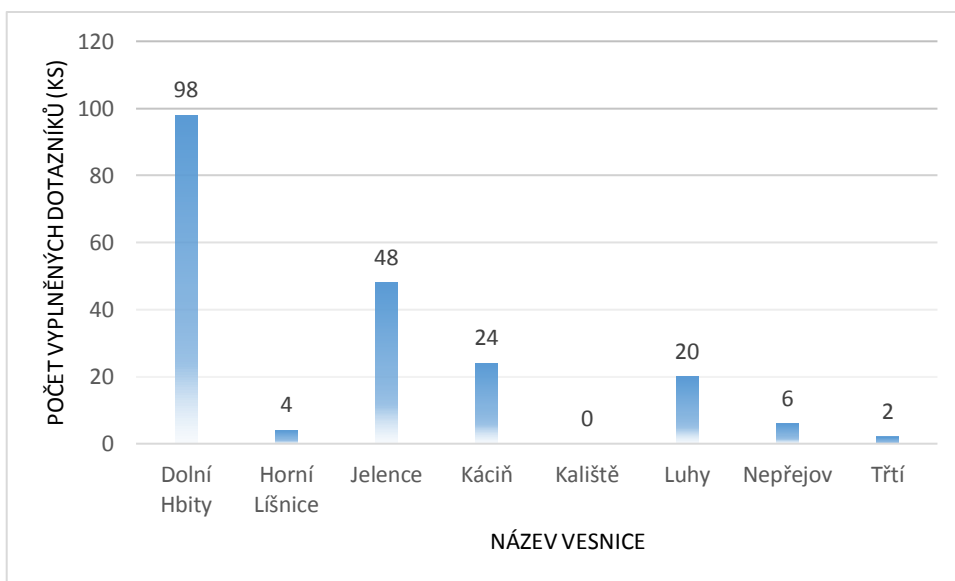
#### **5.1.6 Dotazníkové šetření**

Dotazníkové šetření probíhalo v období od ledna do května 2020 a bylo zacíleno na zvyklostní chování obyvatel obce Dolní Hbity v rámci pohybu v okolní přírodě. Dotazník obsahoval celkem deset otázek, z nichž byla použita kombinace uzavřených, otevřených i polouzavřených otázek. K 20. květnu 2020 dotazník vyplnilo celkem 202 osob. Obsahově lze dotazník rozdělit na čtyři části: 1. část zahrnující první otázku zjišťuje zastoupení obyvatel jednotlivých vesnic dané obce na dotazníkovém šetření, 2. část se týká zvyklostí dotazovaných ohledně vycházek do blízkého okolí, 3. část zjištění názorů k tématu historických cest v okolí, jejich množství či stavu a 4. část zjišťuje procentuální zastoupení pohlaví a věkových kategorií v odevzdaných dotaznících.

Dotazníkové šetření probíhalo ve výše uvedeném časovém rozmezí převážně elektronicky, kdy rozeslání prostřednictvím e-mailů s uvedením odkazu zajistili starosta Obce Dolní Hbity a ředitel Základní a mateřské školy Dolní Hbity s využitím svých adresářů obyvatel Dolních Hbit. Dále byly též pro šíření dotazníku využity sociální sítě. Doplnkově bylo rovněž využito dotazníků v tištěné podobě a jejich distribuce mezi obyvatele nevyužívající elektronickou komunikaci. Dotazník byl anonymní.

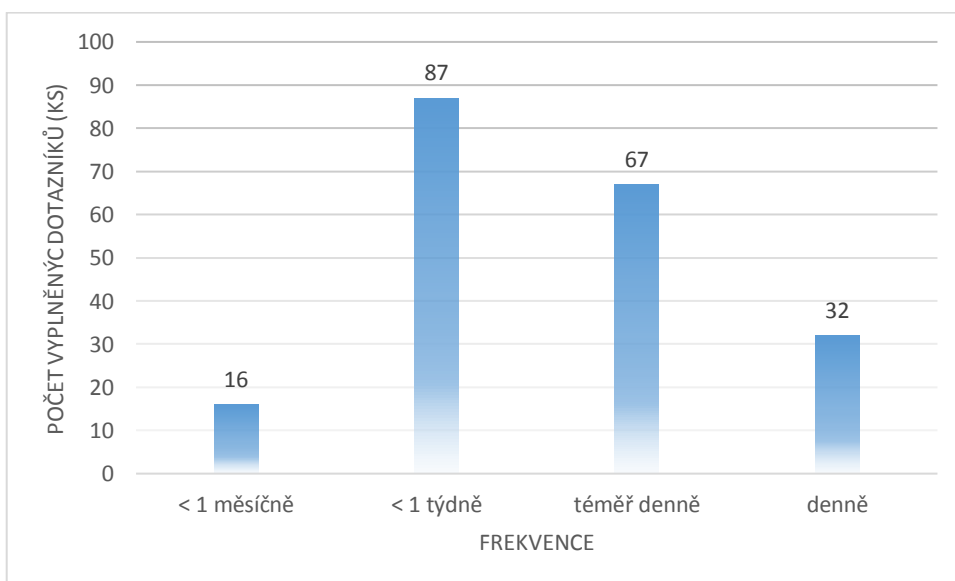
První otázka byla zaměřena na zjištění podíl obyvatel jednotlivých vesnic obce Dolní Hbity na vyplnění dotazníků. Jak vyplývá z Grafu č. 7, téměř 50 % dotazníků bylo vyplněno obyvateli přímo Dolních Hbit, následovala je osada Jelence s 23,8 %. Pořadí, jak jsou

procentuálně zastoupeni adresáti dotazníkového šetření, odpovídá přibližné velikosti jednotlivých částí obce.



Graf č. 7 – Podíl obyvatel jednotlivých vesnic na dotazníkovém šetření

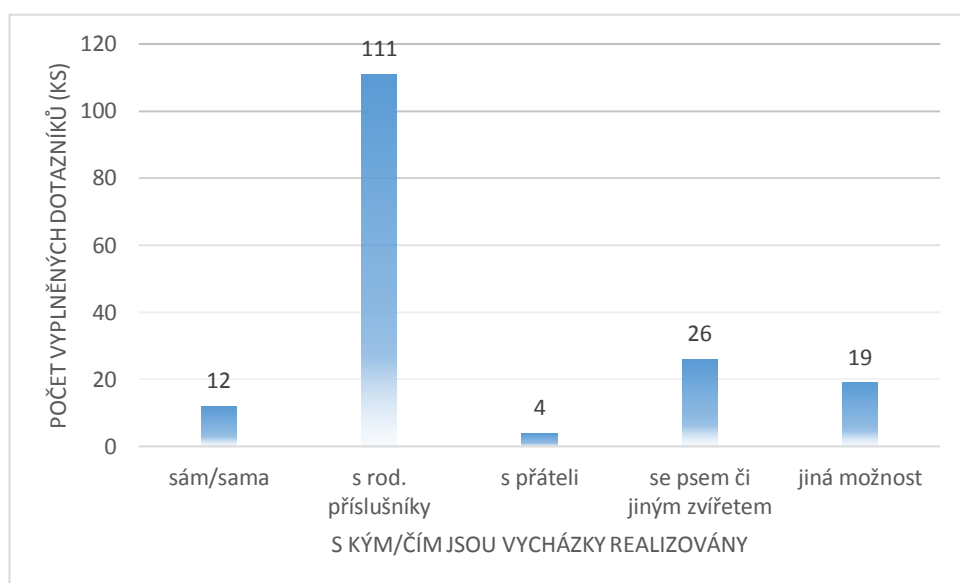
Druhá otázka zjišťovala frekvenci vycházek obyvatel do okolí své vesnice. Dotazovaní mohli volit mezi frekvencí nižší než jedenkrát měsíčně až po denní návštěvy. Cílem této otázky bylo zjistit, jak jsou obyvatelé zvyklí navštěvovat své okolí, jak často pobívají v krajině svého domova. Z došlých odpovědí vyplývá, že 87 lidí, čili 43 %, chodí do přírody v okolí méně než jednou týdně a 33 % (67 obyvatel) téměř denně oproti necelým 16 procentům obyvatel, kteří chodí do přírody denně (viz Graf č. 8).



Graf č. 8 – Frekvence vycházek do okolní přírody

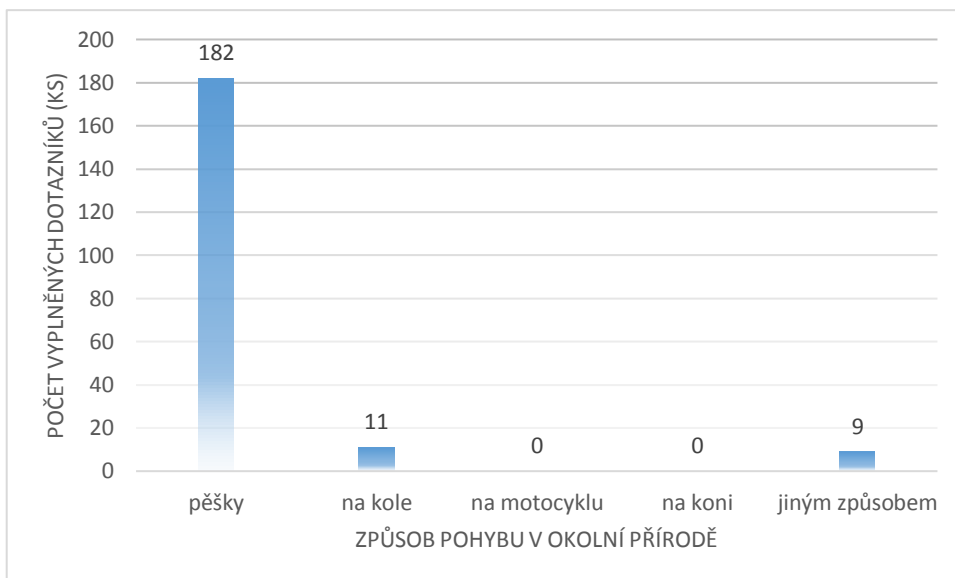
Otázky č. 3 a 4 měly za cíl zjištění, s kým/čím a jakým způsobem se dotazovaní v okolní přírodě pohybují. Jedná se o otázky polouzavřené, kdy je tazatelům dána možnost uvést i jinou odpověď, než je předdefinována.

Z dotazníku vyplývá, že 202 lidí jich 111 chodí do přírody nejčastěji s rodinnými příslušníky (viz Graf č. 9). Druhou nejčastější odpovědí (26) jsou vycházky do přírody se psem či jiným zvířetem. Jinou možnost zvolilo 19 dotazovaných, přičemž zde dominuje kombinace vycházky s rodinnými příslušníky a psem.



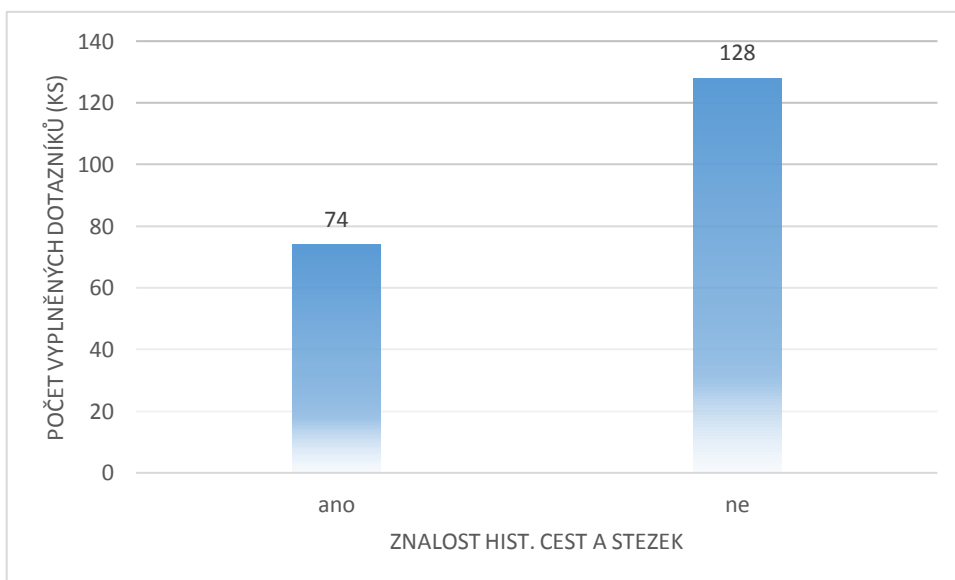
Graf č. 9 – Společníci při vycházkách

Otázka č. 4 nabízela zaškrtnout odpověď pěšky, na kole, na motocyklu, na koni nebo jiným způsobem, přičemž bylo umožněno uvést jakým (Graf č. 10). Naprostá většina obyvatel (90,1 % - 182 lidí) vybrala variantu pěší vycházky, 11 lidí se nejčastěji pohybuje na kole a 9 lidí zvolilo jinou variantu, z nichž jeden se nejčastěji pohybuje na čtyřkolce a ostatní uvedli kombinaci pěšky a na kole.



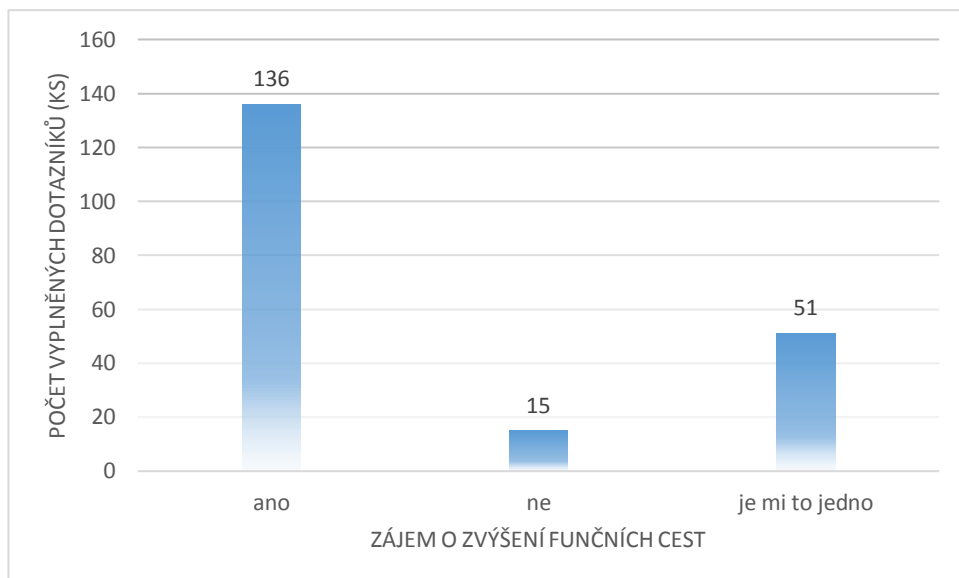
Graf č. 10 – Způsob, jakým se dotazovaní pohybují v okolní přírodě

Pátá otázka se již zaměřila na historické cesty a stezky v okolí Dolních Hbit, přičemž tato konkrétně zjišťovala, do jaké míry si obyvatelé myslí, že znají trasy historických cest a stezek ve svém okolí. Z průzkumu vyplývá (Graf č. 11), že nadpoloviční většina, konkrétně více než 63 % se domnívá, že trasy těchto cest nezná. Otázka č. 5 byla uzavřená a obsahovala pouze varianty ano/ne.



Graf č. 11 – Znalost historických cest a stezek v okolí

V otázce č. 6 byl zjišťován zájem ze strany dotazovaných o zvýšení množství funkčních polních cest ve svém okolí. U této otázky je nutné zdůraznit, že čtvrtině obyvatel je jedno, zda by se množství funkčních cest zvýšilo či nikoliv, ovšem dle očekávání převažují kladné odpovědi (136 lidí – viz Graf č. 12).

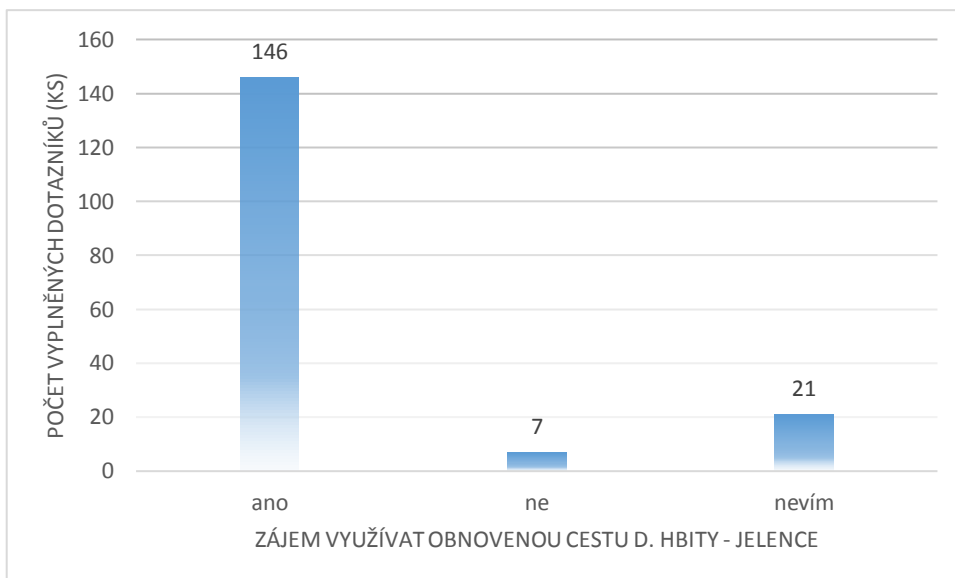


Graf č. 12 – Zájem o zvýšení funkčních polních cest v okolí

Sedmá otázka byla otázkou otevřenou, kdy byla vyžadována slovní odpověď. Jednalo se o otázku nepovinnou, jejíž nevyplnění nebylo překážkou v uzavření a odeslání dotazníku. Zaměřovala se na ty dotazované, kteří odpověděli kladně na předchozí otázku, tedy že by uvítali zvýšení množství funkčních polních cest ve svém okolí. V odpovědi měli konkretizovat, které cesty by rádi obnovili (odkud-kam). Tato otázka měla pro vyhodnocení dotazníkového šetření zcela zásadní význam, neboť obyvatelé zde mohli uvést konkrétní návrhy a přání, ke kterým bylo možné při návrhu obnovy a využití historických polních cest přihlížet.

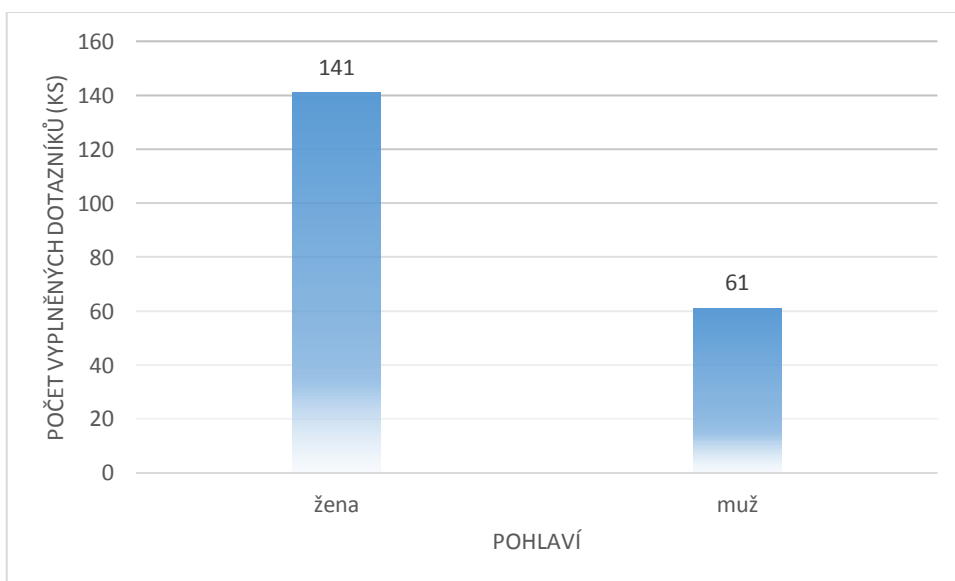
Z odpovědí lze rozpoznat, že na otázku odpovídali nejčastěji obyvatelé Dolních Hbit a Jelenců, jelikož právě cesta mezi Jelenci a Dolními Hbity v odpovědích zcela převažuje. Následována je cestou mezi Dolními a Horními Hbity, Nepřejovem a Horní Líšnicí, Nepřejovem a Dolními Hbity, popř. trasou Dolní Hbity, Horní Hbity a Káciň. Poměrně často se v dotaznících objevují i některé zaniklé cesty na hřbitov, který leží v polích nad Dolními Hbity, z nichž lze jmenovat úvozovou cestu z osady Luhy.

Osmá otázka byla zaměřená poněkud více na obyvatele Dolních Hbit a Jelenců, kdy se jednalo opět o nepovinné zaškrtnutí odpovědi. Z došlých dotazníků ovšem vyplývá, že počet doručených odpovědí (174 ks) mírně převyšuje počet obyvatel výše uvedených částí obce (Graf č. 13). Nicméně se lze domnívat, že tím došlo ke zkreslení výsledků u této otázky, neboť zcela prokazatelně se 146 odpověďmi převazuje kladný názor, čili že dotazovaní by cestu pro pěší a cyklisty mezi Dolními Hbity a Jelenci využívali.

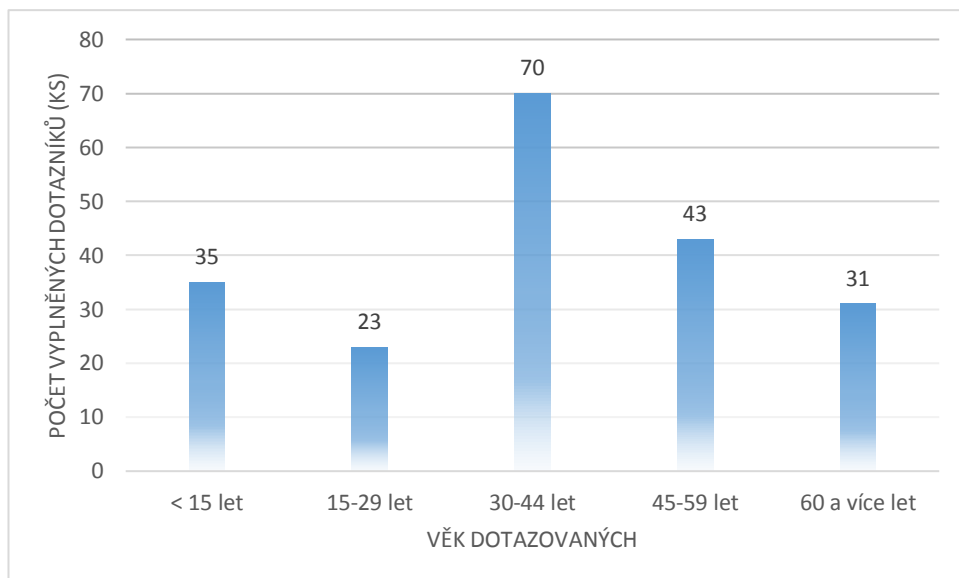


Graf č. 13 – Zájem využívat cestu pro pěší a cyklisty Dolní Hbity – Jelence

Otázkami č. 9 a 10 byly zjišťovány pohlaví a věk dotazovaných, přičemž z výsledků je patrné, že v 70 % dotazníků vyplnily ženy a v 30 % muži a nejčastěji se jednalo o osoby v rozmezí 30 až 44 let věku (Grafy č. 14 a 15).



Graf č.14 – Pohlaví dotazovaných



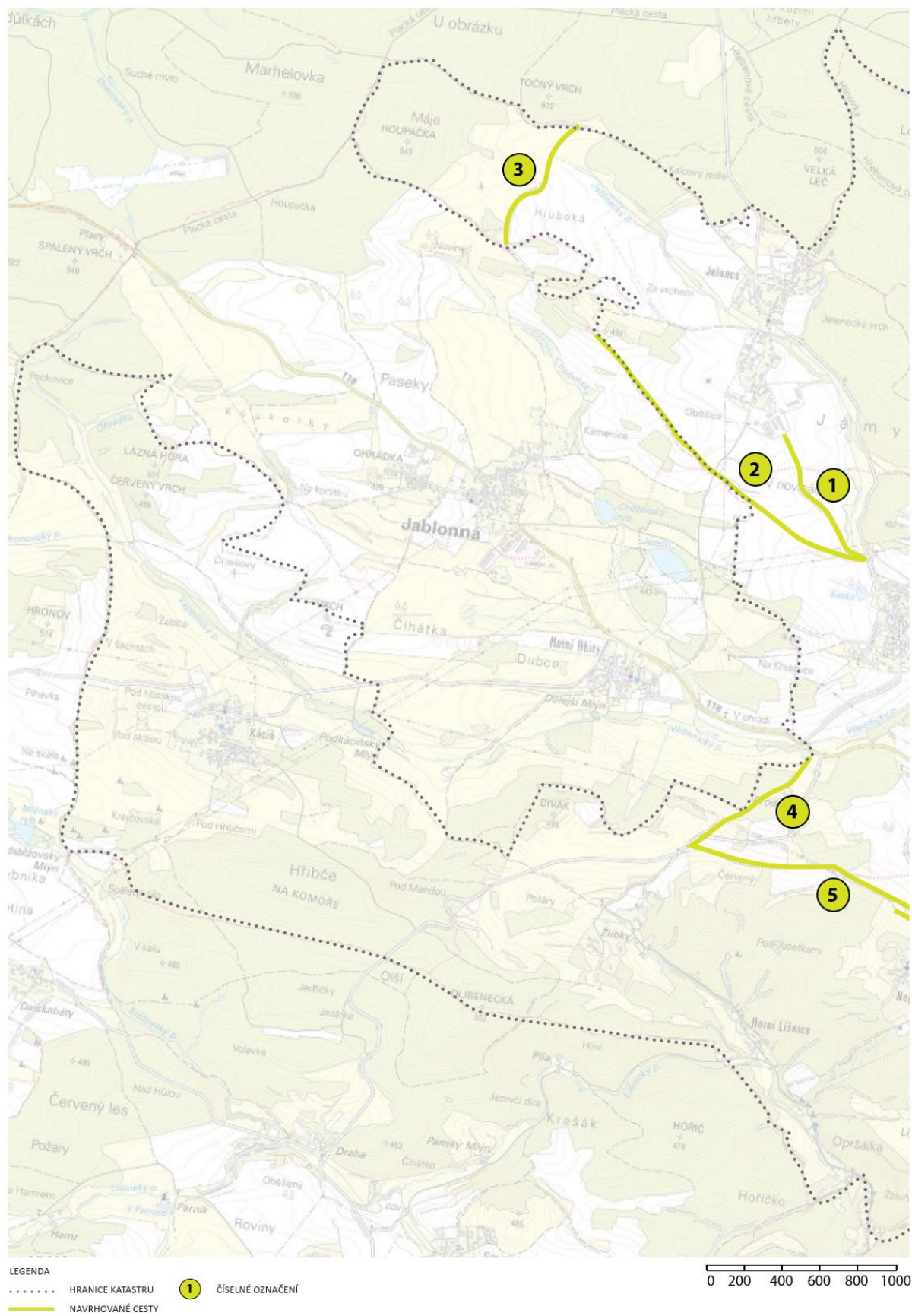
Graf č. 15 – Věk dotazovaných

### 5.1.7 Komentovaný návrh řešení vybraných polních cest

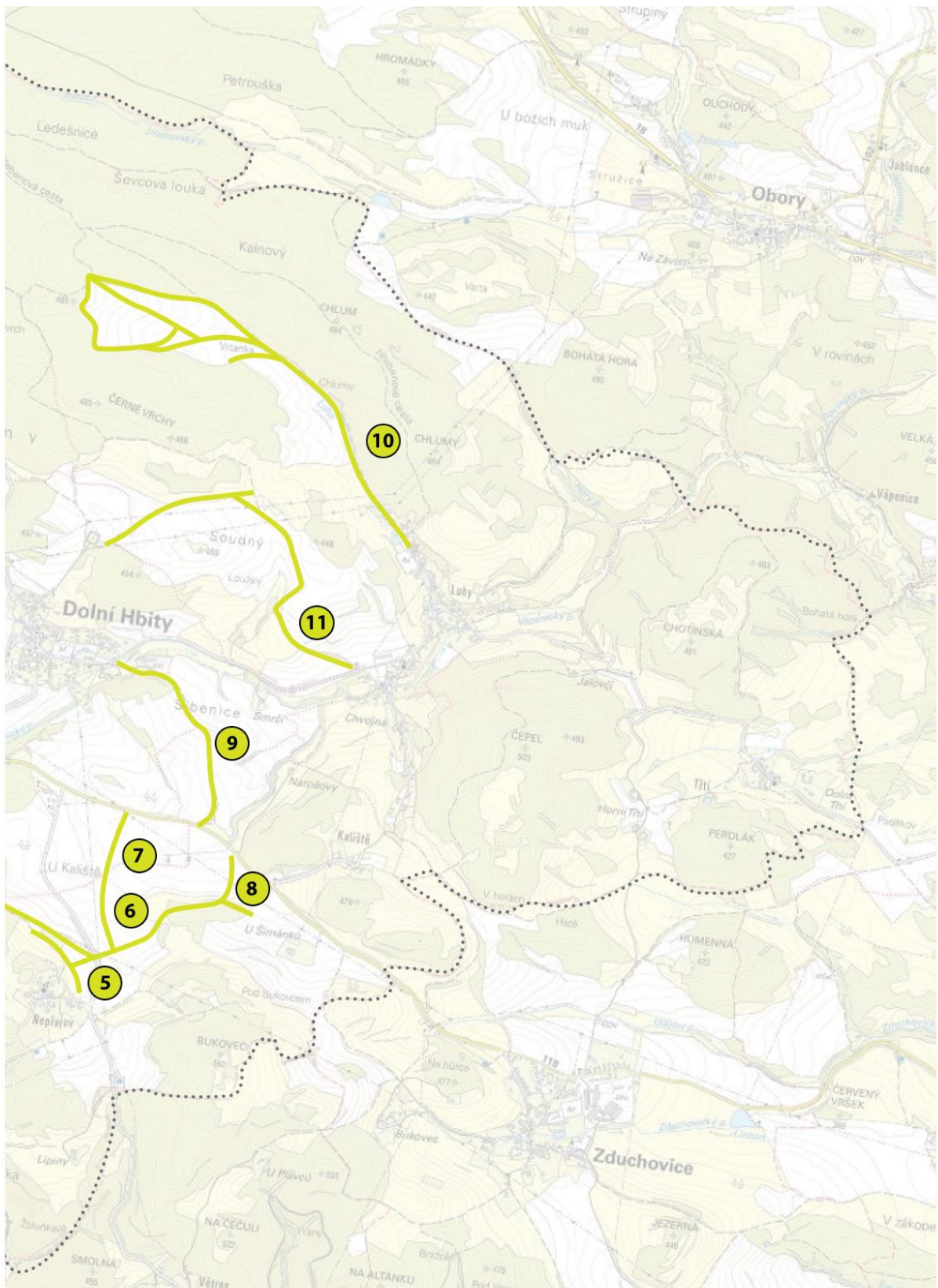
Na základě analytických podkladů uvedených v předchozích podkapitolách byly označeny cesty, u kterých je možné ukázat návrh možných řešení obnovy či jiného využití. Lokality jsou označeny čísly 1 – 11 a komentář je uveden v tabulce č. 2.



## Označení komentovaných lokalit



Obr. č. 3/1 – Vybrané cesty (zpracováno autorkou práce)



LEGENDA  
 ..... HRANICE KATASTRU ① ČÍSELNÉ OZNAČENÍ  
 ——— NAVRHOVANÉ CESTY

0 200 400 600 800 1000

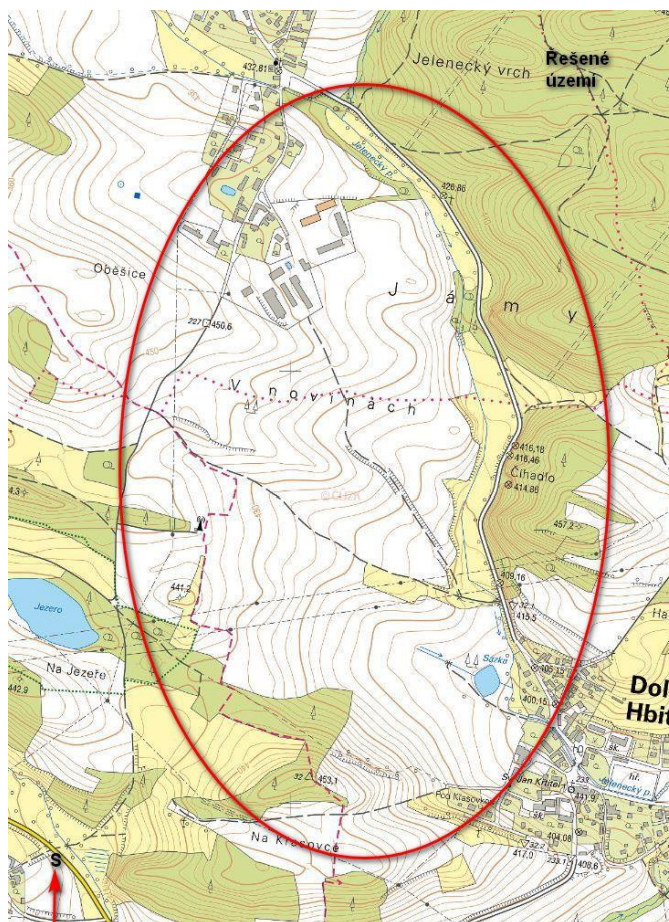
Obr. č. 3/2 – Vybrané cesty (zpracováno autorkou práce)

Tab. č. 2 – Komentář k lokalitám zakresleným na obr. č. 3/1, 2

ČÍSLO LOKALITY	KOMENTÁŘ
1	Cesta je řešena v rámci podkapitoly 5.2
2	Jedná se o cestu z části nefunkční (jihovýchodní část) a z části zaniklou (severozápadní část). Pokud by došlo k obnově této cesty, jednalo by se o vhodné rozšíření řešeného území z podkapitoly 5.2. Cestu by nebylo náročné obnovit, v jihovýchodní části je nutné provést stržení drnu v ploše vlastního tělesa cesty, aby bylo umožněno sečení travního porostu velkou mechanizací. Dále by se odstranily náletové dřeviny v podobě růží šípkových v těch místech, kde zasahují do dělesa komunikace. Úsek od silnice Jelence – Jablonná v k lesu v délce zákresu by bylo nutné zcela obnovit. Doporučeným způsobem by bylo zaměření hranic ve spolupráci se sousední obcí Jablonná (jedná se o hraniční komunikaci), zatravnění v ploše komunikace a provedení výsadby jedné řady listnatých stromů (nikoliv ovocných stromů). Pro možnosti ponechání plochy cesty v ZPF či jejího odejmutí je nutné konzultovat s orgánem ochrany ZPF – neexistuje jednotný názor. Dle konzultace se starostou Obce Jablonná je tato obec obnově zaniklých historických cest nakloněna a rámcově by s obnovou této cesty souhlasila.
3	Tato cesta v současnosti existuje a je funkční, zde byla zakreslena proto, aby byla znázorněna a odůvodněna snaha realizovat obnovu cesty uvedené v bodě 2. Cesta č. 2 vede po opuštění území Dolních Hbit po území obce Jablonná a poté se opět navrácí na území Dolních Hbit, resp. Jelenců, aby pokračovala dále na území sousední obce, kde se napojuje na Plackou stezku, která je frekventovanou cyklotrasou. Toto napojení by umožnilo rozšíření možností využití cest 1, 2 i 3 o cykloturistiku.
4	Jedná se o historickou cestu zakreslenou do map již během II. vojenského mapování. Cesta propojovala oblast Solenic a Horní Líšnice s Dolními Hbity. Vzhledem k vybudované silnici v blízkosti této cesty by se nabízela obnova v rámci rozšíření turistických tras či cyklotras v dané lokalitě, přičemž by cesta mohla logicky rozšiřovat obnovu cest uvedené č. 5, ale protože sousední novější komunikace není příliš frekventovaná, nedochází k zásadnímu ohrožení turistů ani cyklistů a náklady na údržbu by nebyly adekvátní k frekvenci využívání. U severního úseku cesty se nachází samota Brodce a lze předpokládat, že záměr obnovy této cesty by se ze strany majitelů nemovitosti nesetkal s pochopením.
5	Cesta je samostatně řešena v rámci podkapitoly 5.3
6	Pod číslem 6 je zakreslena historická křižovatka úvozových cest, která je stále patrná z některých leteckých snímků. Obec Dolní Hbity dle sdělení starosty v minulosti uvažovala o obnovení této cesty za účelem zmenšení půdního bloku a zlepšení prostupnosti území, ovšem vzhledem k negativnímu postoji uživatele dotčených pozemků od záměru prozatím ustoupila

ČÍSLO LOKALITY	KOMENTÁŘ
7	V případě, že by došlo k obnovení uzlu historických cest uvedeného v bodě 6, bylo by vhodné realizovat obnovu cesty označené číslem 7. Tato cesta by umožnila obyvatelům Nepřejova přiblížit se k obci Dolní Hbity mimo silnici, kde se zvláště v některých dnech a obdobích (silnice směřující k hrázi Orlické přehrady a rozsáhlým rekreačním oblastem podél této vodní nádrže) pohybuje velké množství vozidel.
8	Číslem 8 jsou označeny cesty vedoucí opět od uzlu uvedeného v bodě 6 a směřující k blízkosti samoty s místním názvem U Šimánků. Současní majitelé této usedlosti jsou zemědělci hospodařící na polích v okolí nemovitosti a proto iniciovali a z části již realizovali obnovu části jedné z označených cest (úsek nejbližší k samotě). V blízké budoucnosti proběhne s největší pravděpodobností obnova dalšího úseku.
9	Jedná se o funkční cestu v původní trase, která má místy povrch zpevněný kamenným záhozem a je využívána místními občany k procházkám a k pojezdu zemědělské techniky. Severní část této cesty prochází podél areálu společnosti AMT s.r.o., která se zde zabývá tříděním plastového odpadu. Provozem společnosti dochází ke zvýšení množství nákladních automobilů svázejících separovaný odpad na zdejší třídící linku centrem Dolních Hbit. Vybudováním silnice v trase této historické cesty by došlo k odklonu nákladní dopravy směřující z/do areálu mimo zástavbu a zvýšila by se bezpečnost a životní prostředí obyvatel Dolních Hbit.
10	Pod označením 10 se nachází síť cest směřujících převážně z vesnice Luhy do vesnice Jelence. Hlavní spojnice je v současnosti funkční a je využívána převážně zemědělskou a lesní technikou. Trasu lze využívat rovněž pro jízdu na kole či pro pěší, ovšem ve středové části je těleso komunikace pokryto hrubým kamenivem, což značně znesnadňuje chůzi/jízdu. Úpravou povrchu cesty (dosypání jemnější frakcí a uválení) by došlo ke značnému zvýšení atraktivity cesty pro pěší a cyklisty. V severní části je zakresleno větší množství již zaniklých cest (převzato z obrázku č. 2/2). Obnova těchto cest není odůvodněná a jeví se při současném obhospodařování zemědělských pozemků v dané lokalitě jako zbytečná či dokonce nevhodná.
11	Jedná se o nefunkční úvozovou cestu vedoucí z Luhů ke hřbitovu v Dolních Hbitech. Trasa je z větší části zarostlá keři. V části u hřbitova je cesta uvedena pod samostatnými parcelními čísly, ovšem není ve vlastnictví Obce Dolní Hbity, ale soukromých vlastníků sousedních pozemků. Obnova by si proto vyžádala rovněž odkup pozemků v trase cesty. Tato cesta je lokalitou vhodnou pro obnovu, jelikož trasa skýtá mnoho zajímavých výhledů do okolní krajiny. Bylo by možné uvažovat o její úpravě na naučnou stezku.

## 5.2 Lokalita č. 1 – Oblast Dolní Hbity – Jelence



Obr. č. 4 – Vyznačení řešeného území ([www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz))

### 5.2.1 Zdůvodnění výběru lokality

Lokalita vybraná pro vypracování návrhu řešení obnovy a využití historických cest v sobě skrývá potenciál vytvoření multifunkčního území nabízejícího vyžití zejména místním obyvatelům, ale také turistům a cyklistům. V Dolních Hbitech se v blízkosti vybrané lokality nachází mateřská i základní škola. Obec vynakládá nemalé prostředky na vytvoření kvalitního zázemí pro výuku dětí a je zřejmé, že se pro ni jedná o jednu z prioritních oblastí zájmu.

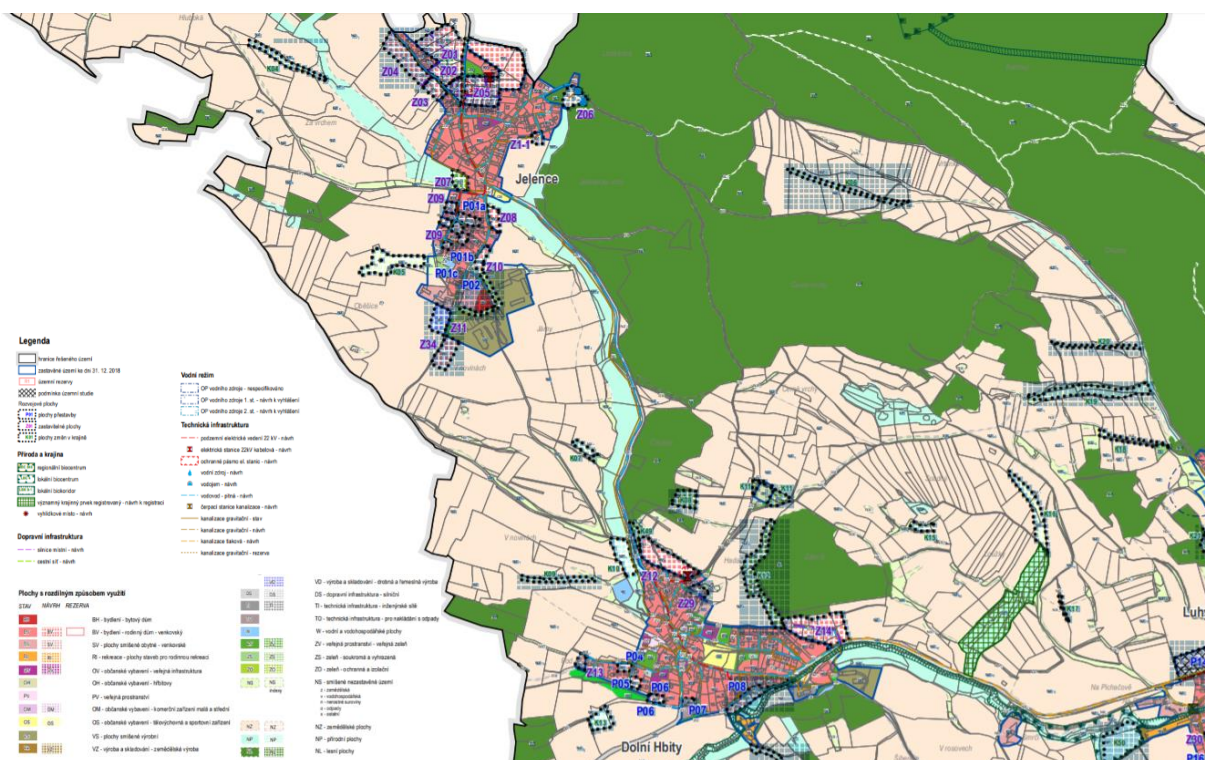
Pro návrh byly stanoveny následující priority a cíle:

- Zvýšení možností vycházek dětí z mateřské a základní školy do okolí Dolních Hbit
- Vytvoření doplňkové edukační pomůcky pro děti.
- Zvýšení bezpečnosti obyvatel, zejména dětí, při chůzi mezi Jelenci a Dolními Hbity
- Umožnění dětem využít cestu pro dojíždění do školy na kole.

V současné době je možné při cestě pěšky či na kole využít mezi Jelenci a Dolními Hbity pouze krajnici silnice III/11817, která je ovšem na mnoha místech vzhledem k častým zatáčkám nepřehledná a pro pěší a cyklisty nebezpečná. V nárhové části byla proto navržena nová trasa polní cesty navazující na stávající část ukončenou u zemědělského areálu v Jelencích tak, aby opět mohla propojit Jelence a Dolní Hbity a bylo jí možné opět plnohodnotně využívat.

## 5.2.2 Územní plán obce

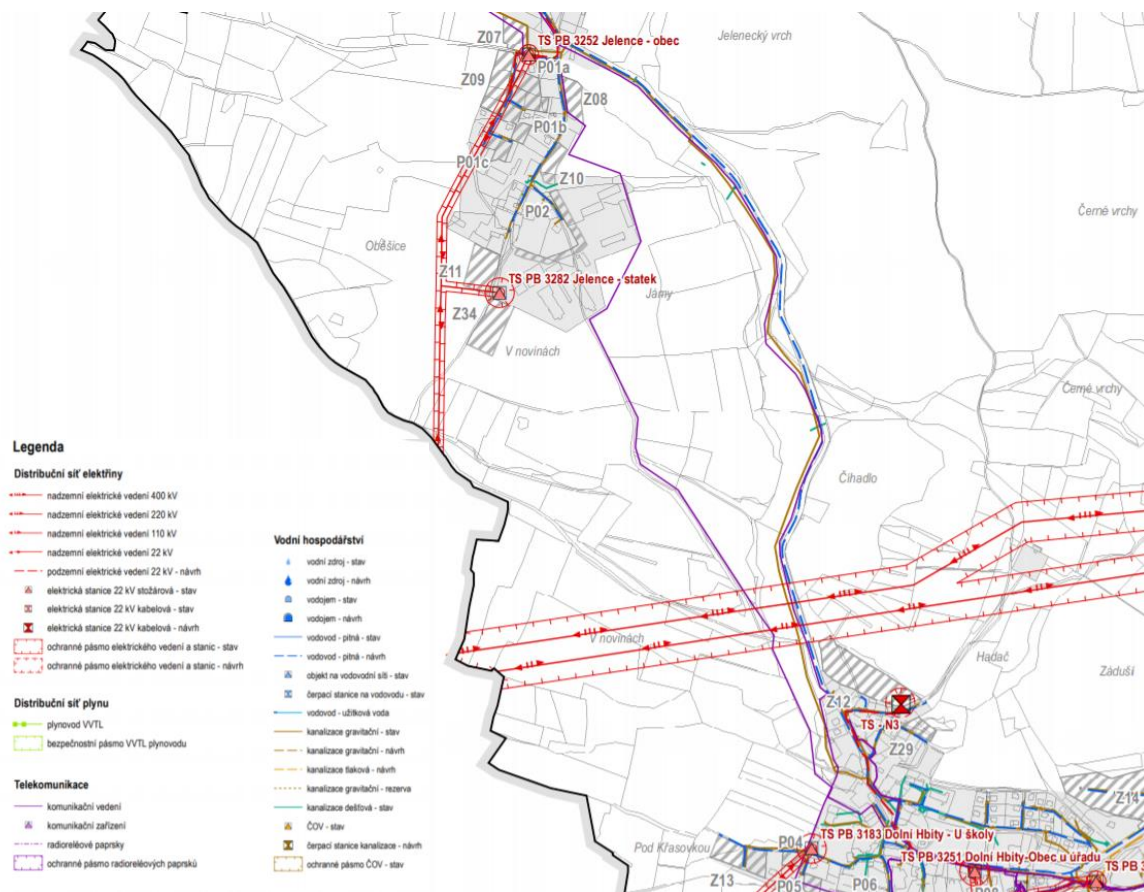
Územní plán obce Dolní Hbity řeší celé správní území obce, přičemž jeho hlavním účelem je vymezení nových rozvojových ploch. V řešeném prostoru se nachází zastavitelné plochy Z08 a Z10 v lokalitě Jelence (venkovské bydlení) a změnová plocha K10 v lokalitě Dolní Hbity, která navrhuje změnu současného využití pozemku na plochu přírodní. Vybudování polní cesty pro pěší není v dané lokalitě v rozporu s územním plánem, jelikož jak stromořadí (veřejná zeleň, liniová zeleň), tak cesta (cesta pro pěší, cyklostezka, příp. komunikace) jsou uvedeny v přípustném využití jak zastavitelných ploch pro venkovské bydlení, tak využití zemědělské půdy. Ploše K10 je nutné se při návrhu trasy vyhnout.



Obr. č.5 – Územní plán obce (OÚ Dolní Hbity – úprava autorkou práce)

### 5.2.3 Technická infrastruktura

Dle územního plánu obce Dolní Hbity se v zájmovém území nachází telekomunikační vedení. Dále se v dané lokalitě vyskytuje také nadzemní elektrické vedení 400 kV a 220 kV. Trasy vedení jsou patrné z Obrázku č. 6.



Obr. č. 6 - Technická infrastruktura – Územní plán obce (OÚ Dolní Hbity – upraveno autorkou práce)

### 5.2.4 Program rozvoje obce Dolní Hbity

V části věnované stanovení cílů se nachází v odvětví dopravní infrastruktury vybudování cyklotrasy Jelence-Dolní Hbity, přičemž realizace je plánována v letech 2018-2020 a náklady jsou odhadovány ve výši 2 000 000 Kč. Předpokladem financování je kombinací z části z vlastních zdrojů a z části externě, kdy částečné finanční zajištění by mohlo být kryto z prostředků SFDI, SZIF nebo prostředků EU (dle nastavení dotačních titulů).

### 5.2.5 Pozemky a vlastnické vztahy

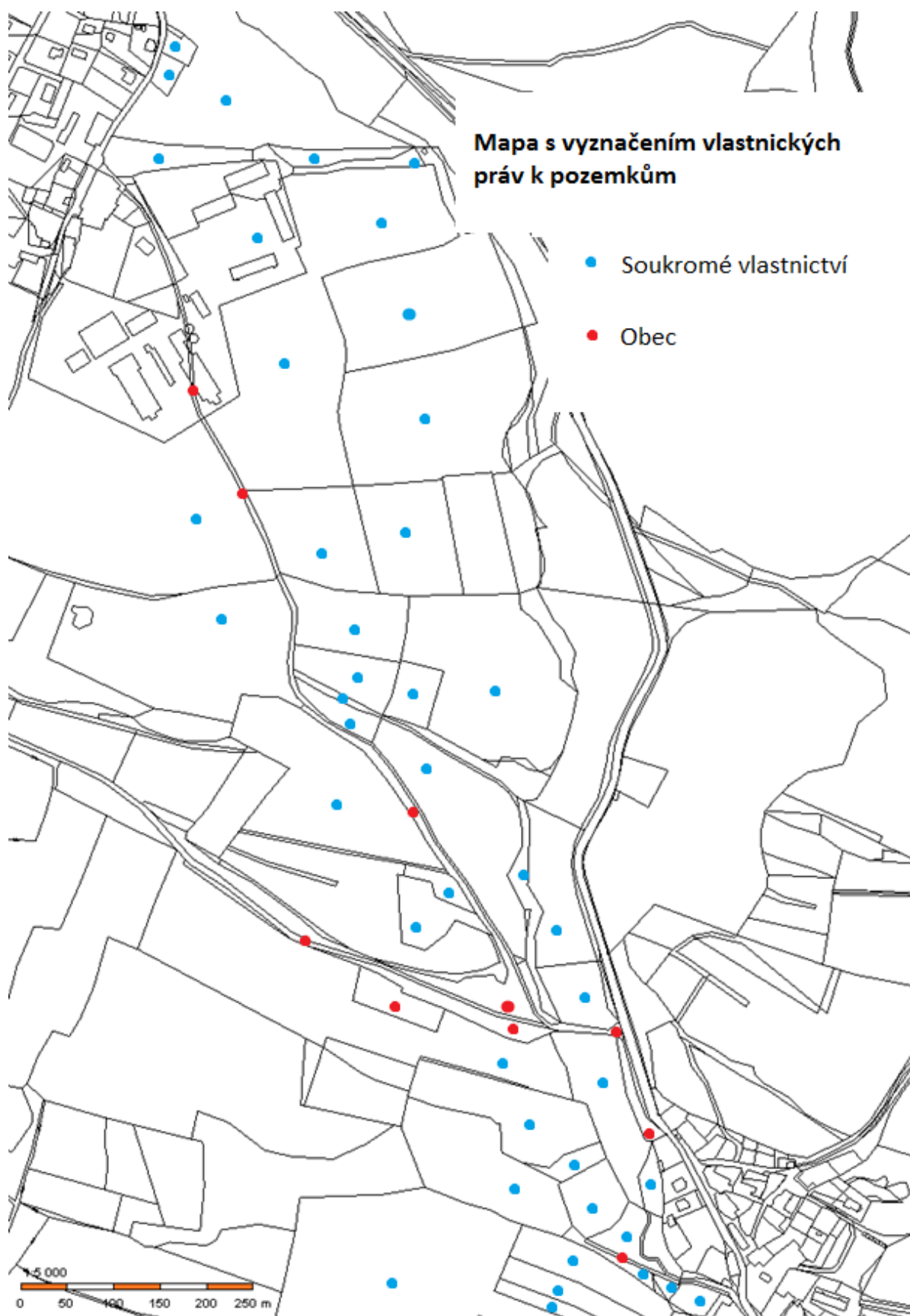
Daný záměr se dotýká pozemků uvedených v Tabulce č. 3, kde je též u každého pozemku uveden i jeho druh, popř. využití. U několika pozemků je ovšem zaznamenán nesoulad druhu pozemku mezi údaji v katastru nemovitostí, LPIS a skutečností, kdy např. u pozemku parc. č. 97/1 v k.ú. Jelence je v katastru nemovitostí veden v trvalém travním porostu, ovšem v LPIS i ve skutečnosti se jedná evidentně o ornou půdu, obdobně jsou na tom i pozemky parc. č. 89 a 105/19 v k.ú. Jelence, kdy na rozdíl od katastru nemovitostí (orná půda) se jedná o pozemky svým charakterem odpovídajícím ostatní ploše – neplodné.

Tab. č. 3 – Soupis dotčených pozemků (Zdroj dat ČÚZK)

k.ú.	parc. č.	druh pozemku
<b>Jelence</b>	89	orná půda
	97/1	trvalý travní porost
	105/1	orná půda
	105/19	orná půda
	105/21	orná půda
	255/1	ostatní plocha – ostatní komunikace
<b>Dolní Hbity</b>	173/7	ostatní plocha – neplodná
	182/2	ostatní plocha – manipulační plocha
	211/2	ostatní plocha – sportoviště a rekreační plocha
	212	orná půda
	213	ostatní plocha - neplodná
	216	trvalý travní porost
	220/3	trvalý travní porost
	220/4	trvalý travní porost
	220/5	trvalý travní porost
	221/1	orná půda
	246/1	orná půda
	246/2	orná půda
	229/9	orná půda
	247	orná půda
	616	ostatní plocha – ostatní komunikace
617/1	ostatní plocha – ostatní komunikace	
618	ostatní plocha – ostatní komunikace	

Převážná většina dotčených pozemků je v soukromém vlastnictví, Obec Dolní Hbity vlastní pouze malou část pozemků, kterými jsou vlastní tělesa stávacích cest, popř. přilehlých pozemků, a plocha bývalého sportovního hřiště. Rozložení vlastnických vztahů je patrné z Obrázku č. 7.





Obr. č. 7 Polohové rozložení vlastnictví k pozemkům v řešeném území (Mapa KN upravená autorkou práce)

## 5.2.6 Historický vývoj cest v řešeném území



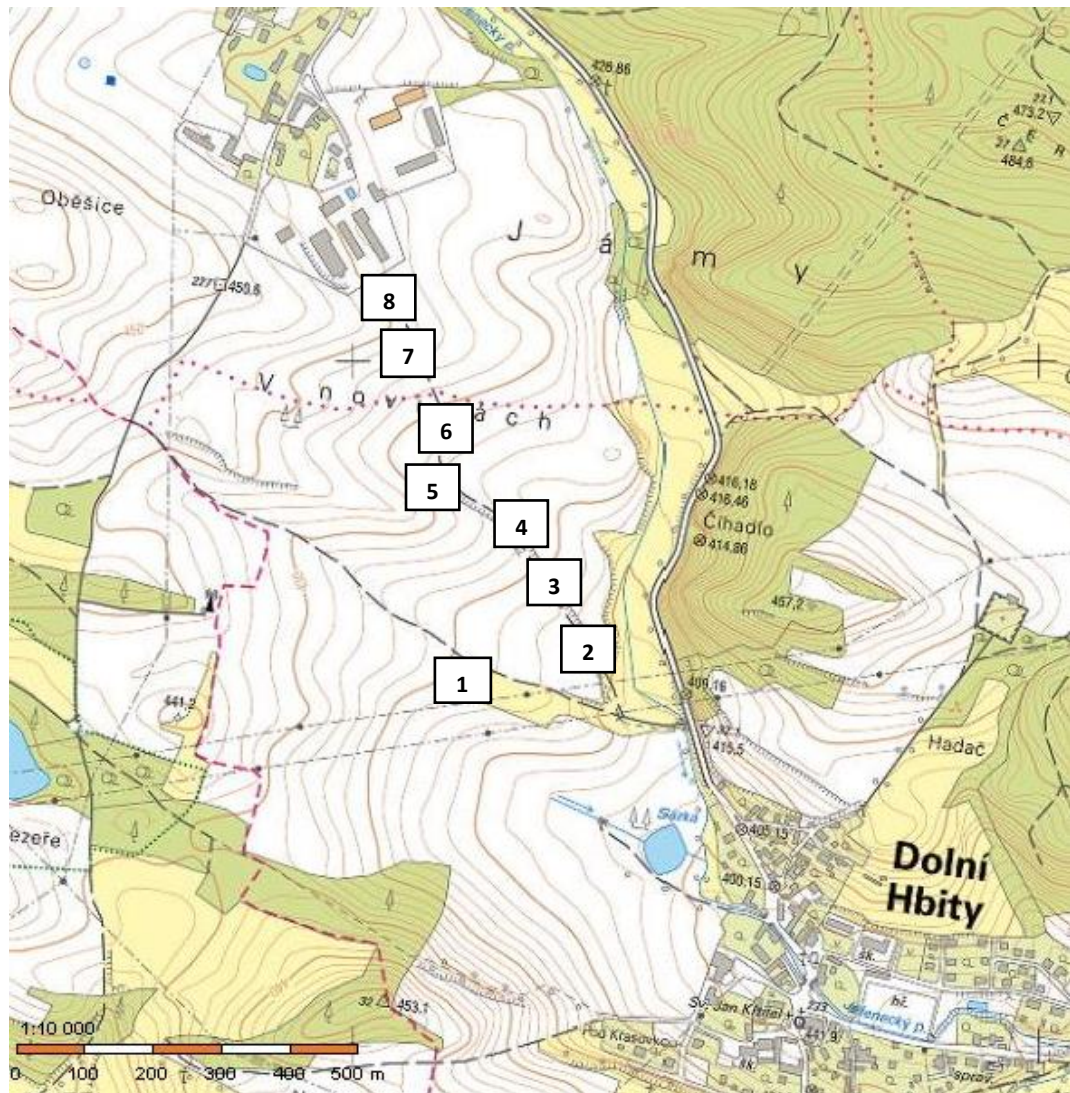
Obr. č. 8/a, b, c, d, e, f

- a) Müllerova mapa Čech (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- b) Mapa I. vojenského mapování (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- c) Mapa II. vojenského mapování (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- d) Mapa III. vojenského mapování (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- e) Letecký snímek z let 1952-1953 (zdroj: <https://lms.cuzk.cz>)
- f) Aktuální ortofotomapa (zdroj: <https://lms.cuzk.cz>)

Prostřednictvím porovnávání historických kartografických děl a historických leteckých snímků se současnými ortofotomapami viz Obr. 8/a, b, c, d, e, f bylo zjištěno, že od doby I. vojenského mapování jsou trasy historických cest v dané lokalitě v nezměně podobě minimálně od doby I. vojenského mapování (1763 – 1768). Asfaltová silnice vedoucí podél Jeleneckého potoka je poměrně novou záležitostí z první poloviny 20. století a před její realizací byla právě úvozová cesta dnes končící u brány zemědělského areálu hlavní spojnici mezi vesnicemi Jelence a Dolní Hbity.

### 5.2.7 Současný stav stávající cesty

Z přiložené fotodokumentace (Obr. č. 9 a 10/1 – 8) je patrný současný technický stav stávající polní cesty. Cesta je příležitostně využívána motorovými vozidly (jako příjezd k mysliveckému posedu) a zemědělskou technikou. Na fotografii č. 8 je vidět, jak umístěním areálu zemědělského střediska v osadě Jelence došlo k fatálnímu pozbytí účelu cesty tvořící min. 250 let základní spojnici mezi Jelenci a Dolními Hbity. Podél celé trasy úvozové cesty je vedena meliorační strouha.



Obr. č. 9 – Lokalizace fotografií ([www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz) , úprava autorkou práce)



Obr. č. 10/1 – 8 – Fotodokumentace stávající cesty (archiv autorky práce)

### 5.2.8 Návrh řešení obnovy a využití

Návrh byl koncipován s ohledem na minimalizaci záboru zemědělské půdy a umožnění obhospodařování přilehlých zemědělských pozemků.

Navržené cesty jsou primárně určeny pro pěší chůzi či jízdu na kole, pohyb motorových vozidel by byl omezen a v některých úsecích znemožněn.

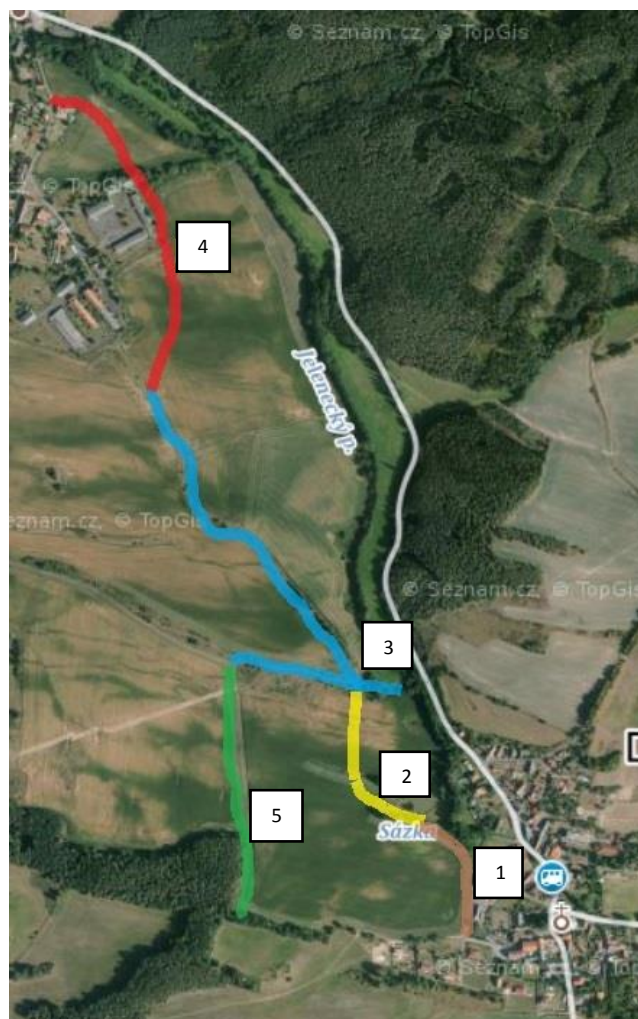
Snahou nově navržených tras je snížení nutnosti dětí využívat při chůzi do předmětné lokality komunikace pro motorová vozidla a tím zvýšení jejich bezpečnosti.

Cílem návrhu je zlákat široké spektrum místních obyvatel či návštěvníků obce k návštěvě okolí Dolních Hbit ať již pěšky či na kole a umožnit obyvatelům bezpečnou cestu do sousední vesnice.

Řešená lokalita je pro lepší přehlednost rozdělena na několik dílčích částí (viz obr. č. 11), což umožňuje provést v případě potřeby etapizaci výstavby. Rovněž toto řešení umožňuje jistou variabilitu v rozsahu následné realizace.

Jednotlivé části jsou vždy uvedeny zákresem v katastrální mapě následovaným vzorovými příčnými řezy a textovou částí s výčtem pozemků přímo dotčených stavbou a výpočtem výměr.

Při návrhu nových tras cest byly použity plochy s mlatovým povrchem. Vzhledem k finanční náročnosti a faktu, že místní horninou nejsou vápence, ale žula, je možné za předpokladu dodržení příslušných technologických postupů provést změnu navrženého povrchu za mechanicky zpevněné kamenivo.



Obr. č. 11 – Rozdělení částí ([www.mapy.cz](http://www.mapy.cz), úprava autorkou práce)



Obr. č.12 – Zákres návrhu řešení do katastrální mapy (mapa KN upravená autorkou práce)

### Vzorový příčný řez – část Sever

#### Konstrukce mlatové cesty

##### vrchní obrusná vrstva

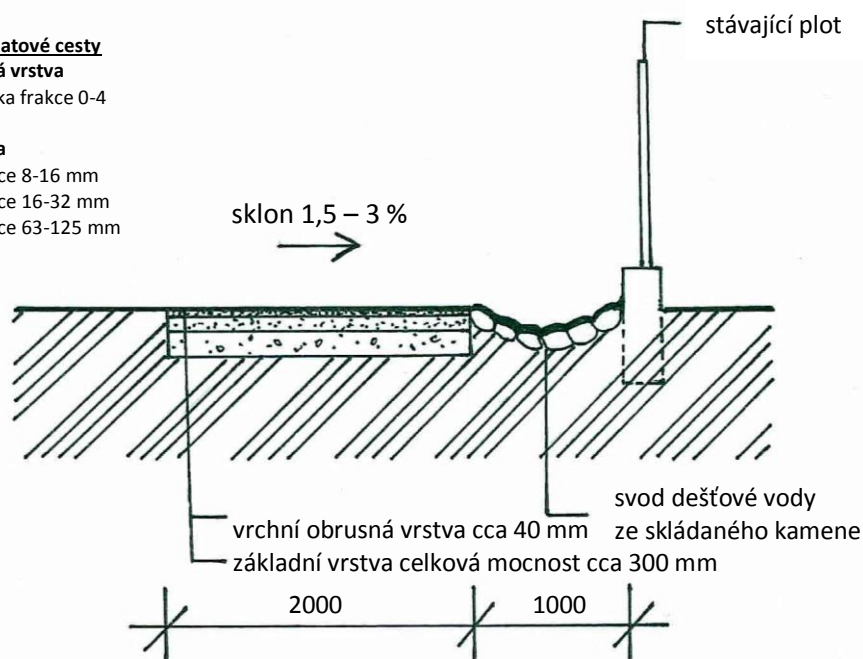
lomová prosívka frakce 0-4 mm

##### základní vrstva

kamenivo frakce 8-16 mm

kamenivo frakce 16-32 mm

kamenivo frakce 63-125 mm



Obr. č. 13 – Vzorový příčný řez M 1:50 (autorka práce)

### Vzorový příčný řez – část Jih

#### Konstrukce mlatové cesty

##### vrchní obrusná vrstva

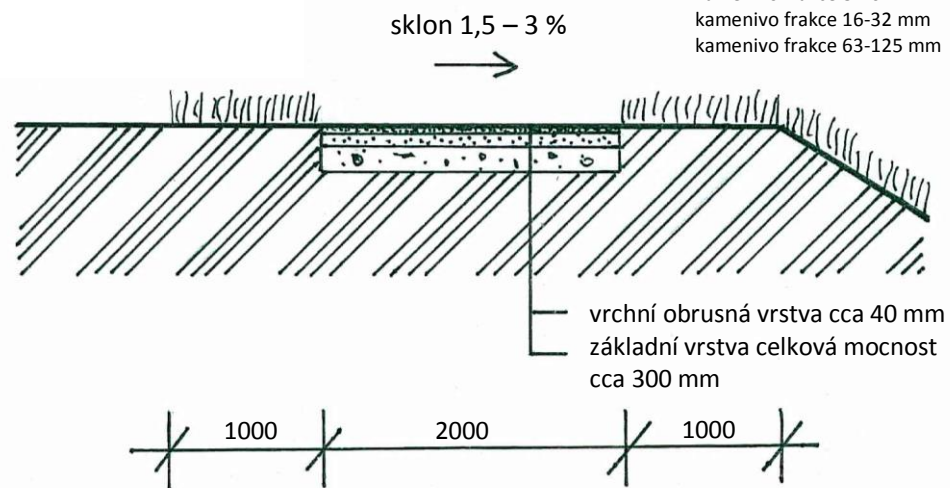
lomová prosívka frakce 0-4 mm

##### základní vrstva

kamenivo frakce 8-16 mm

kamenivo frakce 16-32 mm

kamenivo frakce 63-125 mm



Obr. č. 14 – Vzorový příčný řez M 1:50 (autorka práce)

Jedná se o novou trasu cesty počínající u křižovatky drobných komunikací v blízkosti základní školy. Nová cesta je vedena při hraně zemědělsky využívaného pozemku v šíři 4 m, kdy 1 m na obou stranách tvoří ochranná zatravněná plocha a 2 m je šíře vlastní cesty s mlatovým povrchem.

Terénní nerovnost na pozemcích parc. č. 220/4 a 216 je navrženo překonat prostřednictvím schodů z přírodního kamene. V části sever se u hranice se soukromou zahradou nachází v současné době žlab ze skládaného kamene umožňující při vydatnějších deštích či jarním tání bezpečný odvod vody z přilehlého pole směrem k potoku. V tomto úseku by měl být tento způsob odvádění povrchové vody zachován. Současná obecní cesta není z větší části v terénu jasně vymezená, její povrch je travnatý a splývá s okolními pozemky. Je na Obci, zda provede v daném úseku skrývku na nahradí drnovou vrstvou jiným povrchem, či travnatý povrch ponechá, proto není při výpočtu výměr plocha této stávající cesty řešena.

Dané řešení si vynutí zábor zemědělské půdy v celkové ploše 728 m<sup>2</sup> a rovněž odkup či směnu pozemků pod plánovanou trasou od soukromých vlastníků. V současnosti jsou již dané pozemky obyvateli Dolních Hbit využívány k přechodu ze severní části obce k místní restauraci či k cestě na vrch Křasovka, který je oblíbeným vycházkovým místem místních lidí. Realizací návrhu by tento úsek legalizoval stávající stav, vymezil rámeček užívání a zvýšil komfort chůze.

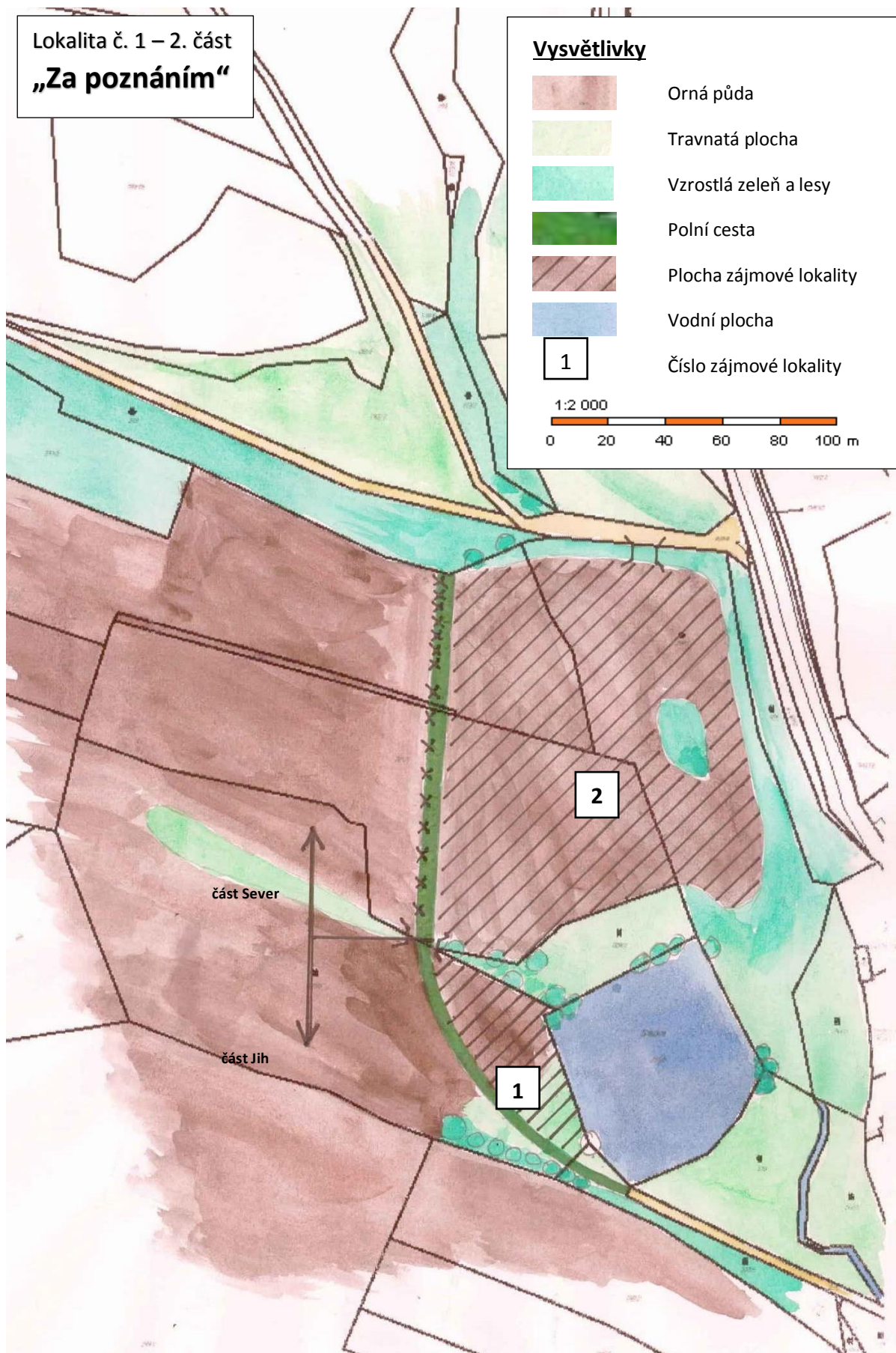
Pokud by nebyla navržena trasa realizována, není ohrožena funkčnost řešené lokality jako celku, ovšem v blízkosti jižního konce cesty se nachází budova základní školy, proto by výstavba této části byla právě s ohledem na využívání lokality žáky základní školy výhodná.

Pozemky dotčené realizací – parc. č. 216, 220/4, 244/1, 246/1, 246/2, 247, 248, 249 a 616 v k.ú. Dolní Hbity.

Tab. č. 4 - Výpočet výměr

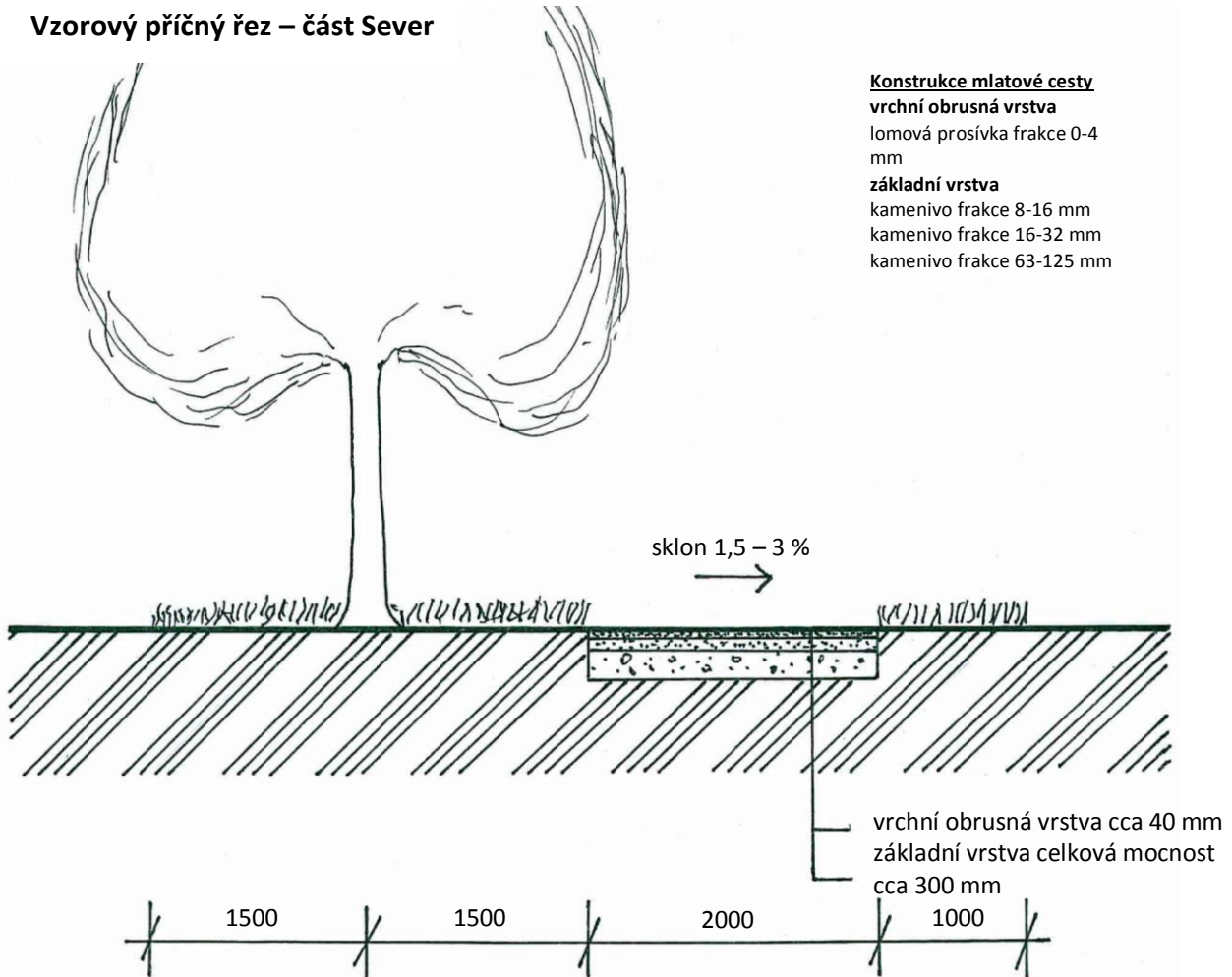
<b><i>Celková délka úseku:</i></b>	<b><i>306 m</i></b>
<b><i>Plocha mlatového povrchu:</i></b>	<b><i>376 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Plocha travnatého povrchu:</i></b>	<b><i>328 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Plocha kamenného svodu:</i></b>	<b><i>24 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Plocha stávající cesty:</i></b>	<b><i>426 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Plocha k odnětí půdy ze ZPF:</i></b>	<b><i>728 m<sup>2</sup></i></b>



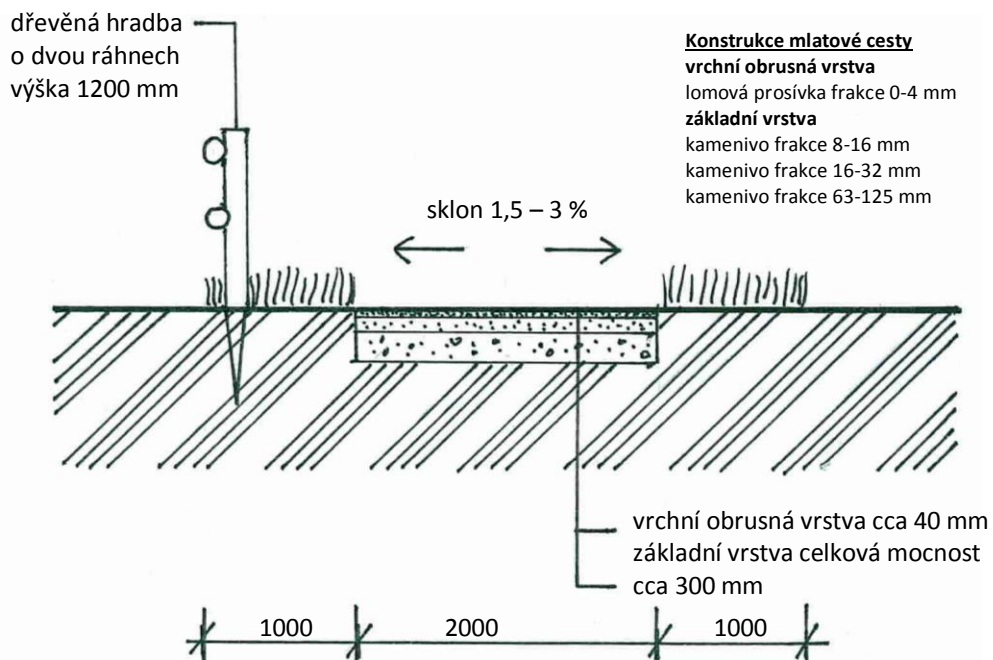


Obr. č.15 – Zákres návrhu řešení do katastrální mapy (mapa KN upravená autorkou práce)

### Vzorový příčný řez – část Sever



### Vzorový příčný řez – část Jih



Obr. č. 16 a 17. – Vzorové příčné řezy M 1:50 (autorka práce)

Cesta navazuje na stávající nezpevněnou komunikaci, která končí v blízkosti rybníka Sázka. Na pozemku parc. č. 616 je navrženo provést změnu povrchu z nezpevněné travnaté plochy na cestu s mlatovým povrchem tak, aby byl usměrněn pohyb návštěvníků, cesta byla v terénu patrná a nebyly zatěžovány sousední soukromé pozemky. Cesta dále pokračuje po soukromých pozemcích parc. č. 220/5 a 226/3, kde využívá současného přemostění meliorační strouhy a směřuje dále přes pozemky parc. č. 221/1, 212 a 229/9 k plánovanému prostoru odpočinkového místa (3. část).

V prostoru mezi navrženou trasou cesty v úseku mezi rybníkem Sázka a mostkem přes meliorační strouhu (část Jih) vznikne plocha jen těžko obhospodařovatelná velkou zemědělskou technikou – na obrázku č. 15 označena čílem 1. Ačkoliv je totiž pozemek parc. č. 220/3 veden v kultuře trvalý travní porost, je využíván jako orná půda. Proto se doporučuje provést dohodu s vlastníkem pozemku a tuto plochu odkoupit či si jí pronajmout a zatravnit, popř. vytvořit drobnou květnatou louku. Výsadba stromů se v této partii nedoporučuje, a to ani podél navrhované cesty, jelikož by došlo k neúměrnému zastínění rybníka a přilehlých pozemků a jejich uzavření před okolní krajinou. Mlatovou cestu o šíři 2 m je navrženo ze západní strany doplnit o nízkou dřevěnou hradbu o dvou ráhnech tak, aby došlo k nenásilnému oddělení ploch sloužících k vycházkám a rekreaci od intenzivně využívané krajiny a rovněž aby bylo zajištěno respektování cesty zemědělci.

Koncepcí části Sever je vytvoření vycházkové trasy, při které budou návštěvníci moci poznávat domácí druhy dřevin, které budou vysázeny podél mlatové cesty v prostoru od můstku po odpočinkové místo při západní hraně cesty.

Vysázené stromy budou poskytovat v odpoledních hodinách stín procházejícím a tvořit doprovodný krajinný prvek. Navržena je výsadba původních druhů listnatých dřevin opatřených popisnými cedulkami s uvedením druhu dřeviny. V úseku, který zasahuje do ochranného pásma vedení el. energie, je navržena výsadba původních druhů keřů tak, aby bylo možné udržovat jejich výšku max. 3 m nad zemí tak, jak požadují právní předpisy v oblasti energetiky. Doporučuje se výsadbu koncipovat tak, aby docházelo k nepravidelnému střídání dřevin i počtu jedinců stejného druhu v řadě za sebou. Dřevinami vhodnými k takovéto výsadbě jsou lípa srdčitá (*Tilia cordata*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), střemcha obecná (*Prunus padus*), z keřů brslen evropský (*Euonymus europaeus*), kalina obecná (*Viburnum opulus*) či tušalaj (*Viburnum lantana*), klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*), líska obecná (*Corylus avellana*) nebo zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*). V prostoru na začátku či konci stromořadí by bylo vhodné umístit informační tabuli s tématem dřevin a jejich užití a funkce v krajině.

Povrch cesty je rovněž navržen jako mlatový o šíři 2 m se zatravněnými pásy po obou stranách, na západní straně 3 m, na východní 1 m. Ochranné zatravněné pásy by měly zajistit ochranu kořenového systému dřevin a mlatové cesty před zemědělskou technikou.

Plochu označenou v Obrázku č. 15 číslem 2 by bylo vhodné i s ohledem na požadavek územního plánu zatravnit, ideálně druhově bohatou travní směsí.

Při tomto řešení opět dochází k záboru zemědělské půdy a nutnosti odkupu či směny pozemků od soukromých vlastníků. Oproti současnému stavu ovšem dojde k bezpečnému napojení na historickou polní cestu spojující Dolní Hbity a Jelence, která by v případě ukončení pouze v původním místě byla pro žáky mateřské a základní školy téměř nevyužitelná. Obyvatelé tak pohodlně dojdou či dojedou na kole až k centru obce Dolní Hbity, aniž by je ohrožovala projíždějící motorová vozidla.

V úseku sever je od mostku přes meliorační strouhu po odpočinkové místo doporučeno zbudování zábran pro znemožnění vjezdu motorových vozidel (zejména motocyklů a čtyřkolek) tak, aby nedošlo k narušení povrchu mlatové cesty.

Návrh si nevyžádá vybudování přejezdu zemědělské techniky pro nově vzniklý samostatný díl půdního bloku východně od cesty, jelikož při obhospodařování pozemku (v katastru nemovitostí veden jako ostatní plocha, ve skutečnosti využíván jako orná půda) je možné využívat stávající mostek, který se nachází mezi navrženým odpočinkovým místem a silnicí III/11817.

Pozemky dotčené záměrem jsou 212, 220/3, 220/5, 221/1, 229/9 a 616 v k.ú. Dolní Hbity.

Tab. č. 5 – Výpočet výměr a potřeba dřevin

<b><i>Celková délka úseku:</i></b>	<b><i>258 m</i></b>
<b><i>Plocha mlatového povrchu:</i></b>	516 m <sup>2</sup>
<b><i>Plocha travnatého povrchu:</i></b>	784 m <sup>2</sup>
<b><i>Plocha TP lok. 1:</i></b>	1830 m <sup>2</sup>
<b><i>Plocha TP lok. 2:</i></b>	13305 m <sup>2</sup>
<b><i>Plocha k odnětí půdy ze ZPF:</i></b>	1300 m <sup>2</sup>
<b><i>Počet stromů:</i></b>	9 ks
<b><i>Délka keřového porostu:</i></b>	36 m



Obr. č.18 – Zákres návrhu řešení do katastrální mapy (mapa KN upravená autorkou práce)

Návrh v této části využívá vlastních pozemků Obce Dolní Hbity, která zde vyjma tělesa polní cesty vlastní rovněž přilehlé ostatní plochy a prostor bývalého sportovního hřiště. Prostor není v současnosti krajinářsky hodnotný vzhledem k procházejícímu nadzemnímu vedení 220 a 400 kV. Nachází se ovšem na spojnici historických cest (viz obr. č. 3/1 a související komentář v tab. č. 1) a umožňuje vznik odpočinkového místa pro návštěvníky doplněného např. o přírodní dětské hřiště (plocha označená na Obrázku č. 18 jako 1).

Pro tuto část je nutné vypracovat projektovou dokumentaci, která by zohledňovala limity využití dané ochranným pásmem energetického zařízení a zajistila bezpečnost návštěvníků před elektrickým proudem (zejména vyřešila zamezení lezení na sloupy elektrického vedení, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti dané lokality).

Odpočinkové místo by bylo vhodné doplnit o informační tabuli týkající se historických cest, historie cesty z Dolních Hbit do Jelenců a ukázkami starých map. Součástí odpočinkového místa by měly být funční lavice a stoly, stojany na kola a další obvyklý mobiliář. Dětské přírodní hřiště by mělo být koncipováno v duchu rozvíjení motoriky a fantazie, které nechává na dětských návštěvnících, jak budou herní prvky využívat.

#### Inspirační obrázky:



Obr. č. 19/a, b, c, d, e

- Dětský herní prvek (<https://www.kompan.cz/hra/prirodni-hra/balancovani-robinia/dvojita-kladina>)
- Dětský herní prvek ([https://www.baobaby.org/slamene/prirodni-detska-hriste/photogallerycbm\\_259215/50/#under-the-oak-playground-stump-walk-jpg](https://www.baobaby.org/slamene/prirodni-detska-hriste/photogallerycbm_259215/50/#under-the-oak-playground-stump-walk-jpg))
- Dětský herní prvek (<https://www.kompan.cz/hra/prirodni-hra/balancovani-robinia/kuly>)
- Dětský herní prvek ([https://www.baobaby.org/slamene/prirodni-detska-hriste/photogallerycbm\\_259215/50/#detske-hriste-slustice-2v-jpg](https://www.baobaby.org/slamene/prirodni-detska-hriste/photogallerycbm_259215/50/#detske-hriste-slustice-2v-jpg))
- Mobiliář odpočinkového místa (<http://www.hybaj.cz/cs/produkt/mob-018-stojan-na-kola.html>)

V místě označeném na Obrázku č. 15 číslem 2 se dle mapy I. vojenského mapování nacházel rybník, přičemž terénní dispozice zde umožňují rybník opět vybudovat. Realizace by si ovšem vyžádala přeložku kanalizačního řadu, který údolím vede. Výstavba rybníka by z této lokality v letních měsících učinila cíl mnoha obyvatel a spolu s odpočinkovým místem a dětským hřištěm by byl vytvořen prostor, u kterého je v maximální možné míře využít jeho potenciál.

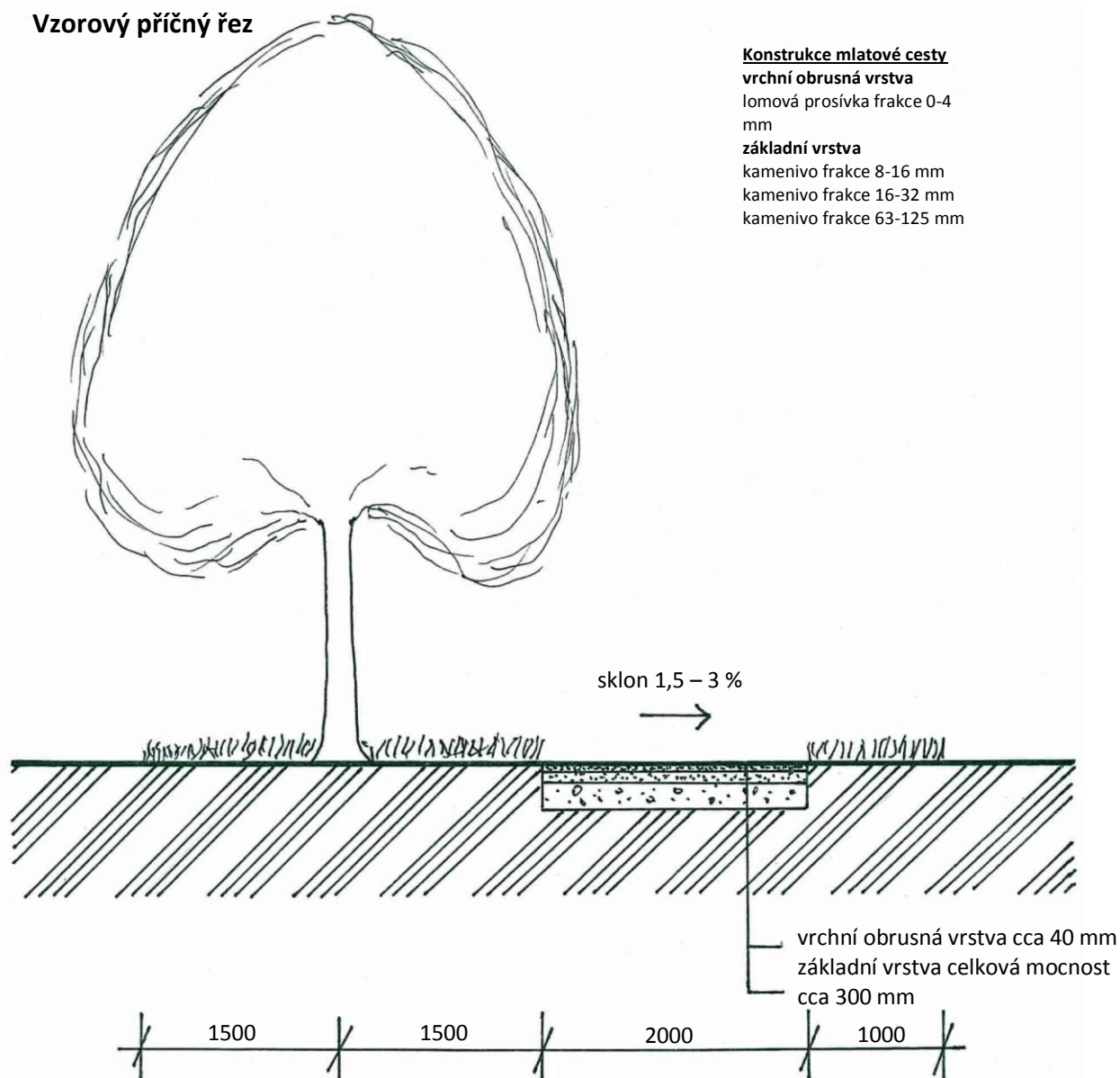
Levý břeh podél jižní části cesty je v současné době porostlý dřevinami, které neúměrně zastiňují cestu, která zůstává vlhká a plocha cesty neúměrně zarůstá vysokou trávou. Navrhuje se proto na pozemku parc. č. 182/2 v délce 180 m provést probírku porostu s ponecháním pouze několika soliterních stromů. Dále se navrhuje po celé délce stávající cesty provést odstranění drnu ve středové části tělesa cesty tak, aby bylo možné provádět údržbu cesty (zejména sečení) cesty běžnou velkou mechanizací.



Obr. č. 20 - Zákres návrhu řešení do katastrální mapy (mapa KN upravená autorkou práce)



### Vzorový příčný řez



Obr. č. 21 – Vzorový příčný řez M 1:50 (autorka práce)

V prostoru, kde stávající historická úvozová cesta končí u bran zemědělského areálu je navržena nová trasa polní cesty, která by spojovala Dolní Hbity s Jelenci. Vlastní cesta s mlatovým povrchem o šíři 2 m je ze západní strany lemována lipovým stromořadím, podél nemovitosti Jelence č.p. 9 je navržena keřová výsadba (velkoplodá odrůda lísky obecné).

Návrh výsadby lipového stromořadí a využití cesty obyvateli a zvláště dětmi místní školy a školky odkazuje na skutečnost, že před 50 lety byla panem řídícím a jeho žáky vysázena lipová alej podél cesty na Hbitský hřbitov. Vzhledem k využití cesty obyvateli a zejména dětmi místní školy a školky je výsadba právě lípami vhodnou připomínkou této iniciativy. Myšlenku by bylo možné rozšířit o další rozměr spočívající v realizaci výsadby daných stromů za aktivní účasti žáků školy, učitelů a rodičů dětí.

Navrženo je jednostranné stromořadí ze západní strany vzhledem k převládajícímu směru větru. Oboustranné stromořadí by v této lokalitě působilo příliš mohutným dojmem, zejména v severní části trasy, a rovněž by docházelo k přílišnému zastínění a tím zhoršenému vysušování mlatového povrchu.

Jelikož cílovou skupinou, pro kterou je návrh řešení především určen, jsou obyvatelé a děti Jelenců a Dolních Hbit a cílem nové trasy maximální využívání chodci a cyklisty, byla cesta navržena podél východní hranice zemědělského areálu a poté podél východní hranice zahrady u nemovitosti č.p. 9. Byla uvažována i varianta podél západní hranice zemědělského areálu a poté ke komunikaci Jelence-Jablonná (dané řešení by poskytovalo i množství výhledů do okolní krajiny), ovšem pro obyvatele by se jednalo o prodloužení délky cesty mezi vesnicemi, doplněné navíc o nutné stoupání, proto bylo přistoupeno k variantě podél východní hranice.

Realizace záměru si opět vyžádá jak výkup či směnu pozemků, tak i odnětí půdy ze ZPF. Pozemky dotčené realizací jsou parc. č. 89, 97/1, 105/1, 105/19 a 105/21 v k.ú. Jelence.

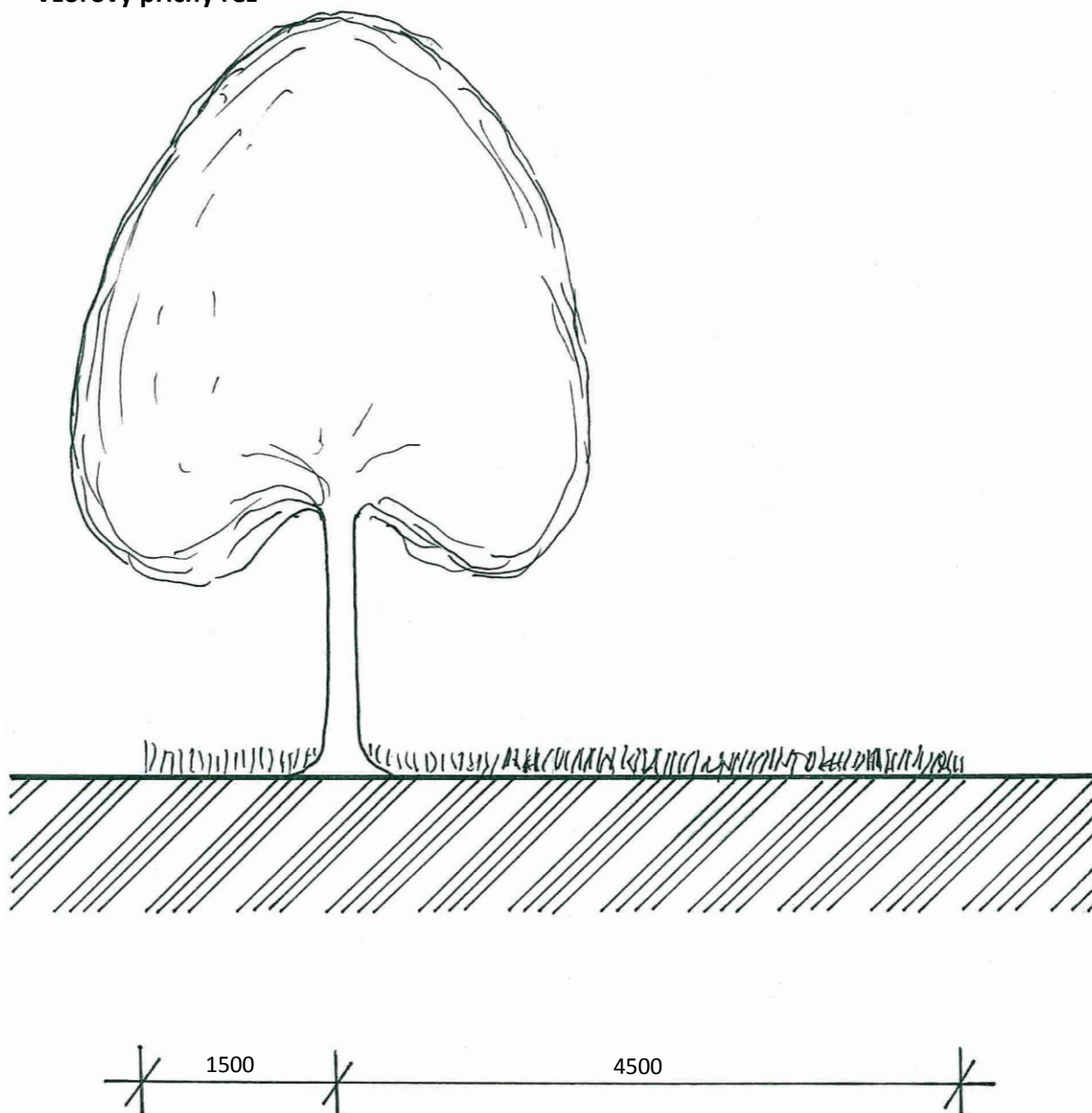
Tab. č. 6 – Výpočet výměr a potřeba dřevin

<b><i>Celková délka úseku:</i></b>	<b><i>590 m</i></b>
<b><i>Plocha mlatového povrchu:</i></b>	<b><i>1180 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Plocha travnatého povrchu:</i></b>	<b><i>2360 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Plocha k odnětí půdy ze ZPF:</i></b>	<b><i>3540 m<sup>2</sup></i></b>
<b><i>Počet stromů:</i></b>	<b><i>54 ks</i></b>
<b><i>Délka keřového porostu:</i></b>	<b><i>40 m</i></b>



Obr. č. 22 - Zákres návrhu řešení do katastrální mapy (mapa KN upravená autorkou práce)

### Vzorový příčný řez



Obr. č. 23 – Vzorový příčný řez M 1:50 (autorka práce)

V prostoru od bývalého hřiště k cestě vedoucí od Dolních Hbit do Jablonné je navržena nová trasa polní cesty pro pěší lemovaná v úseku vyznačeném na Obr. č. 22 stromořadím směřující jižně zpět k Dolním Hbitům. Navrhovaným druhem je výsadba třešněmi ptačími (*Prunus avium*). Třešeň ptačí je zdejší typickým zástupcem stromů vyskytujících se v okolí v remízích a podél starých cest, proto je vhodným druhem k výsadbě v dané lokalitě. Vzhledem k existenci vedení VVN a VN v lokalitě je opět výsadba stromy navržena mimo ochranné pásmo těchto zařízení. Podél cesty v ochranném pásmu je nevržena výsadba keřového porostu vhodných dřevin.

Trasa cesty je navržena tak, aby umožňovala návštěvníkům celé řešené lokality realizovat pěší okruh s cílem opět u výchozího bodu (část Jih první části lokality č. 1).

Cesta je navržena jako nezpevná plocha s travnatým povrchem. Umístění cesty si opět vyžádá nutnost odkupu či směny pozemků a odnětí půdy ze ZPF. Pozemky dotčené záměrem jsou parc. č. 224/1, 229/1, 229/8 a 229/9 v k.ú. Dolní Hbity.

Tab. č. 7 – Výpočet výměr a potřeba dřevin

<b>Celková délka úseku:</b>	<b>436 m</b>
<b>Plocha travnatého povrchu:</b>	2616 m <sup>2</sup>
<b>Plocha k odnětí půdy ze ZPF:</b>	2616 m <sup>2</sup>
<b>Počet stromů:</b>	20 ks
<b>Délka keřového porostu:</b>	100 m

### 5.2.9 SWOT analýza lokality č. 1

K vyhodnocení návrhu řešení 1. lokality byla vypracována SWOT analýza (Tab. č. 8). Tato analýza vyjmenovává silné a slabé stránky řešení a vymezuje vnější příležitosti a hrozby. Cílem SWOT analýzy je stanovit silné stránky, které je potřeba dále rozvíjet a zdůrazňovat a maximálně tím využít vnějších příležitostí a slabé stránky, které je naopak potřeba eliminovat a pokusit se tak vyhnout ohrožení, nebo jej alespoň omezit.

Tab. č. 8 – SWOT analýza návrhu řešení 1. lokality

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>Možnost získání dotace na realizaci dílčích částí návrhu</li> <li>Doplňková edukační pomůcka pro žáky zdejší školy a školky</li> <li>Perspektiva zvýšení možností rekreačního využití občanů obce</li> <li>Zvýšení bezpečnosti občanů obce při pěší chůzi či jízdě na kole v území mezi částmi obce Jelence a Dolní Hbity</li> <li>Variabilita rozsahu návrhu</li> <li>Možná etapizace realizace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Většina pozemků v cizím vlastnictví</li> <li>Nutnost odnětí půdy ze ZPF</li> <li>Finanční náročnost realizace</li> <li>Část lokality v ochranném pásmu energetického zařízení</li> <li>Nemožnost využití nových úseků polních cest zemědělskou technikou</li> <li>Dlouhá výpovědní lhůta z pachtů zemědělské půdy</li> </ul>

Příležitosti	Ohrožení
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení atraktivity okolní krajiny pro obyvatele</li> <li>• Zlepšení dostupnosti Jelenců a Dolních Hbit pro pěší a cyklisty</li> <li>• Možnost zapojení veřejnosti do realizace</li> <li>• Zvýšení diverzity dané lokality</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatek finančních prostředků na realizaci</li> <li>• Nesouhlas majitelů dotčených pozemků s odkupem či směnou</li> <li>• Nesouhlas vlastníků či uživatelů se změnou využívání pozemků</li> </ul>

### Vyhodnocení SWOT analýzy:

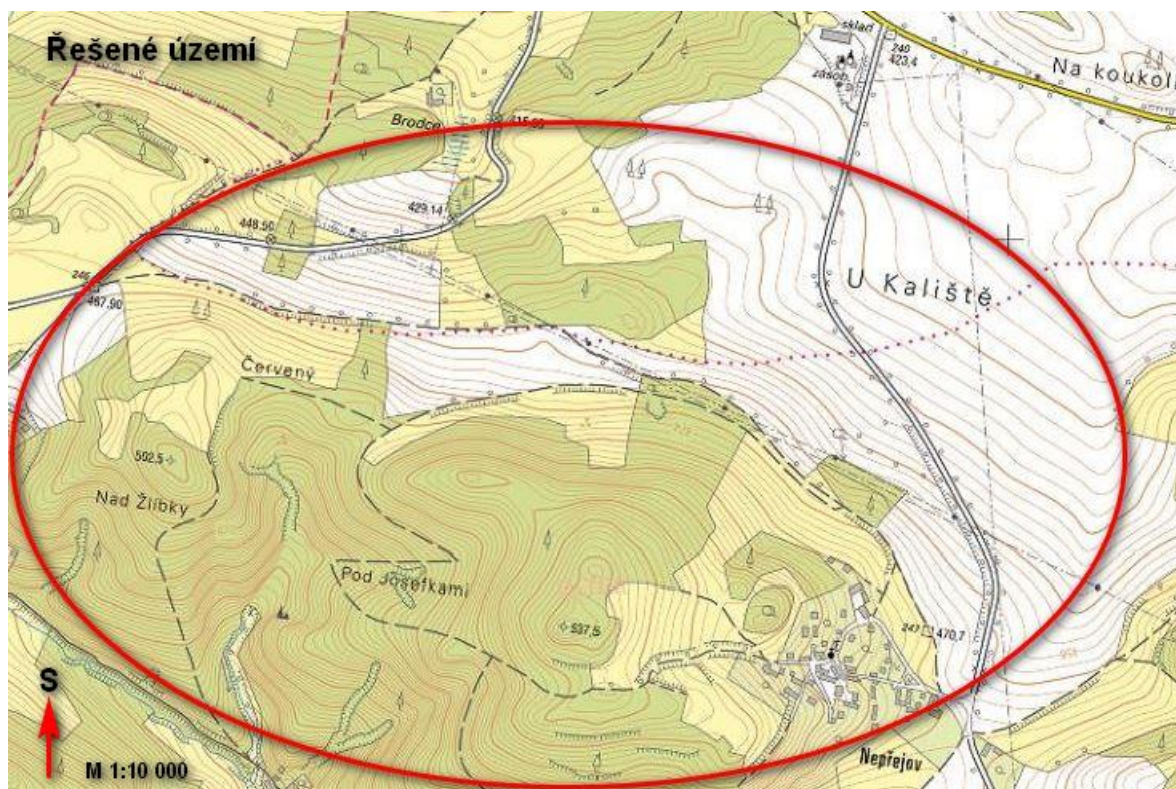
Mezi silné stránky návrhu řešení patří splnění vytyčených priorit a cílů. Předností je rovněž řešení lokality jako celku, které umožňuje jak variabilitu v rozsahu návrhu přizpůsobenou aktuálním podmínkám, tak možnou etapizaci realizace. Dále by bylo možné na některé dílčí části záměru získat finanční prostředky z cizích zdrojů, ať se již jedná o zemědělské dotace pro zatravňování na orné půdě či možné finanční prostředky pro výsadbu stromů z nadačních fondů velkých firem, např. skupiny ČEZ apod. Podstatnými slabými stránkami jsou ovšem vlastnické vztahy k pozemkům dotčeným realizací návrhu. V tomto bodě je rovněž spatřováno nemalé ohrožení v podobě možného nesouhlasu majitelů dotčených pozemků s odkupem či směnou a také nesouhlas vlastníků a uživatelů se změnou využívání pozemků. Eliminovat toto ohrožení bude zřejmě dlouhodobou záležitostí, kdy výsledek bude odvislý od vyjednávacích schopností zástupců Obce Dolní Hbity. Další slabou stránkou záměru je dlouhá výpovědní lhůta z pachtů zemědělské půdy, která se týká zejména nových úseků cest. V současné době od majoritního uživatele zemědělských pozemků v lokalitě sílí tlak na uzavírání pachtu na 10 let s několikaletou výpovědní lhůtou.

Návrh je ovšem také příležitostí zapojení veřejnosti do realizace některých dílčích částí, kterými jsou např. výsadba nových dřevin, čímž by došlo ke zlevnění stavby. Dalším způsobem zlevnění záměru je hledání možností příspěvku místních soukromých firem či živnostníků, ať by se jednalo o finanční dar, poskytnutí materiálu na stavbu či výrobu některých prvků (truhláři – výroba informačních tabulí nebo mobiliáře) apod. Zapojení veřejnosti do realizace je také prostředkem ke zvýšení zájmu o dění v obci a získání vztahu k záměru.

SWOT analýza ukázala poměrně vyrovnané kladné i záporné části, ovšem skrývá v sobě několik závažných hrozeb, které by mohly bránit realizaci záměru. Konečný rozsah a podoba řešení lokality č. 1 je plně v rukou vedení Obce Dolní Hbity a její ochotě a možnostech investovat své finanční prostředky tímto směrem.

### 5.3 Lokalita č. 2 – Cesta Horní Líšnice - Nepřejov

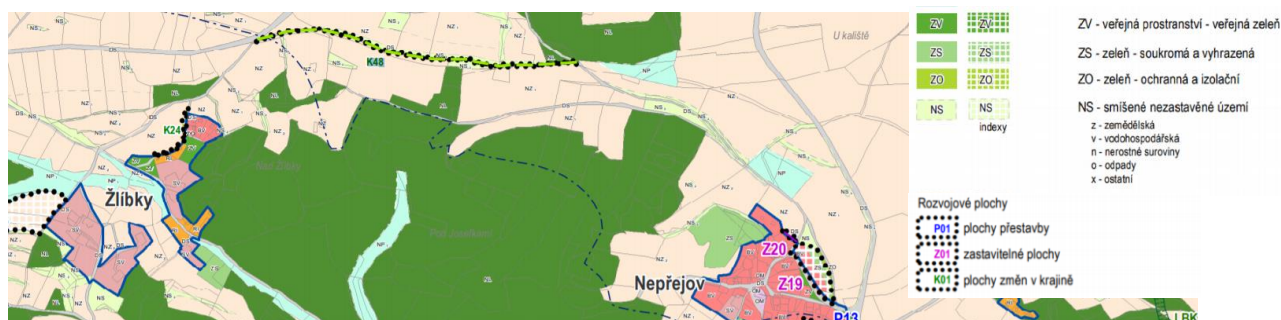
Druhé řešené území představuje úvozová cesta vedoucí od silnice III/11818 u osady Žlíbky do Nepřejova (Obr. č. 24). Zhruba polovina této cesty je dnes v nefunkčním stavu, v krajině je sice stále patrná její trasa, ovšem jedná se o plochu zcela zarostlou dřevinami.



Obr. č. 24 – Vyznačení řešeného území ([www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz))

#### 5.3.1 Územní plán obce

Cesta je v délce, která je v dnešní době nefunkční, uvedena v územním plánu jako rozvojová plocha K48 (plocha dopravní infrastruktury – silniční) a to o ploše 3406 m<sup>2</sup>. Další rozvojovou plochou, která se dotýká řešené komunikace, je rozvojová lokalita Z19 (venkovské bydlení, zeleň soukromá – rozloha lokality 6864 m<sup>2</sup>), jejíž součástí je pruh ochranné a izolační zeleně v územním plánu situované podél polní cesty.



Obr. č. 25 – Územní plán obce (OÚ Dolní Hbity – úprava autorkou práce)

### 5.3.2 Pozemky a vlastnické vztahy

Daný záměr se dotýká pozemků uvedených v Tabulce č. 9, kde je též u každého pozemku uveden i jeho druh, popř. využití. Ačkoliv by se vlastní těleso cesty mělo nacházet na pozemcích parc. č. 642/1 a 646 v k. ú. Dolní Hbity a 369/2 a 935 v k.ú. Nepřejov, zobrazením katastrální mapy na fotomapě je nutné dojít k závěru, že realizací záměru obnovy cesty nebudou dotčeny pouze výše uvedené pozemky, ale rovněž vybrané pozemky s cestou sousedící (toto platí zejména pro první třetinu trasy cesty, viz Obr. č. 26).

Tab. č. 9 – Soupis dotčených pozemků (zdroj dat ČÚZK)

k.ú.	parc. č.	druh pozemku
Dolní Hbity	342/1	orná půda
	342/2	orná půda
	342/3	orná půda
	346/3	trvalý travní porost
	346/12	trvalý travní porost
	642/1	ostatní plocha – ostatní komunikace
	646	ostatní plocha – ostatní komunikace
Nepřejov	67	ostatní plocha – neplodná
	90	orná půda
	92	ostaní plocha - neplodná
	369/2	ostatní plocha – ostatní komunikace
	935	ostatní plocha – ostatní komunikace



Obrázek č. 26 - Vyznačení řešeného území ([www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz))

### 5.3.3 Historický vývoj cesty v řešeném území

Prostřednictvím porovnávání historických kartografických děl a historických leteckých snímků současnými ortofotomapami viz Obr. 27/a, b, c, d, e, f bylo zjištěno, že trasa předmětné cesty prochází územím v nezměněné podobě minimálně od doby I. vojenského mapování (1763 – 1768).



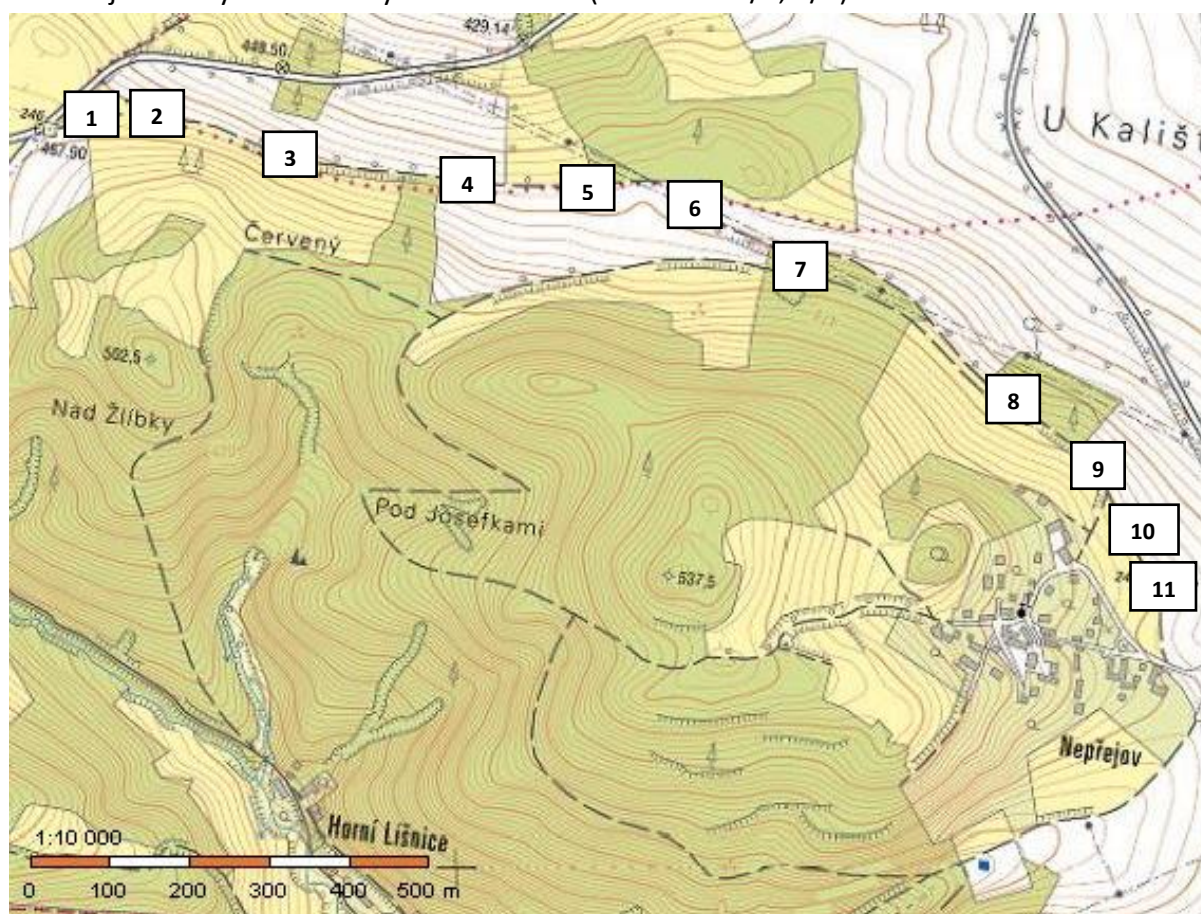


Obrázek č. 27/a, b, c, d – Zobrazení předmětné lokality v historii

- a) Müllerova mapa Čech (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- b) Mapa I. vojenského mapování (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- c) Mapa II. vojenského mapování (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- d) Mapa III. vojenského mapování (zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz>)
- e) Letecký snímek z let 1952-1953 (zdroj: <https://lms.cuzk.cz>)
- f) Aktuální ortofotomapa (zdroj: <https://lms.cuzk.cz>)

### 5.3.4 Současný stav cesty

Z příložené fotodokumentace (Obr. 28 a následně Obr. č.29/1-11) je patrný současný technický stav předmětné polní cesty. Komunikace je téměř z poloviny neprůjezdná, úvoz je zcela porostlý dřevinami. Zbývající větší polovina řešené cesty je příležitostně využívána drobnější zemědělskou a lesní technikou a také občany obce k vycházkám do okolní přírody. Komunikace je ovšem většinu trasy z obou stran uzavřena zapojeným dřevinným porostem a neumožňuje návštěvníku lokality využít potenciál v podobě výhledů do krajiny. Při směru z Horní Líšnice do Nepřejeva se na několika místech při levé hranici úvozu nachází relikty stromořadí ovocných dřevin čítající jednotky kusů jabloní a hrušní. Porovnáváním historických leteckých snímků lze konstatovat, že ještě v průběhu 50. let se jednalo o plně funkční a hojně využívanou polní cestu, která byla součástí cestní sítě daného regionu. Na cestu navazovalo i několik již zaniklých historických komunikací (viz Obr. č. 2/1, 2/2).



Obr. č. 28 – Lokalizace fotografií ([www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz) , úprava autorkou práce)



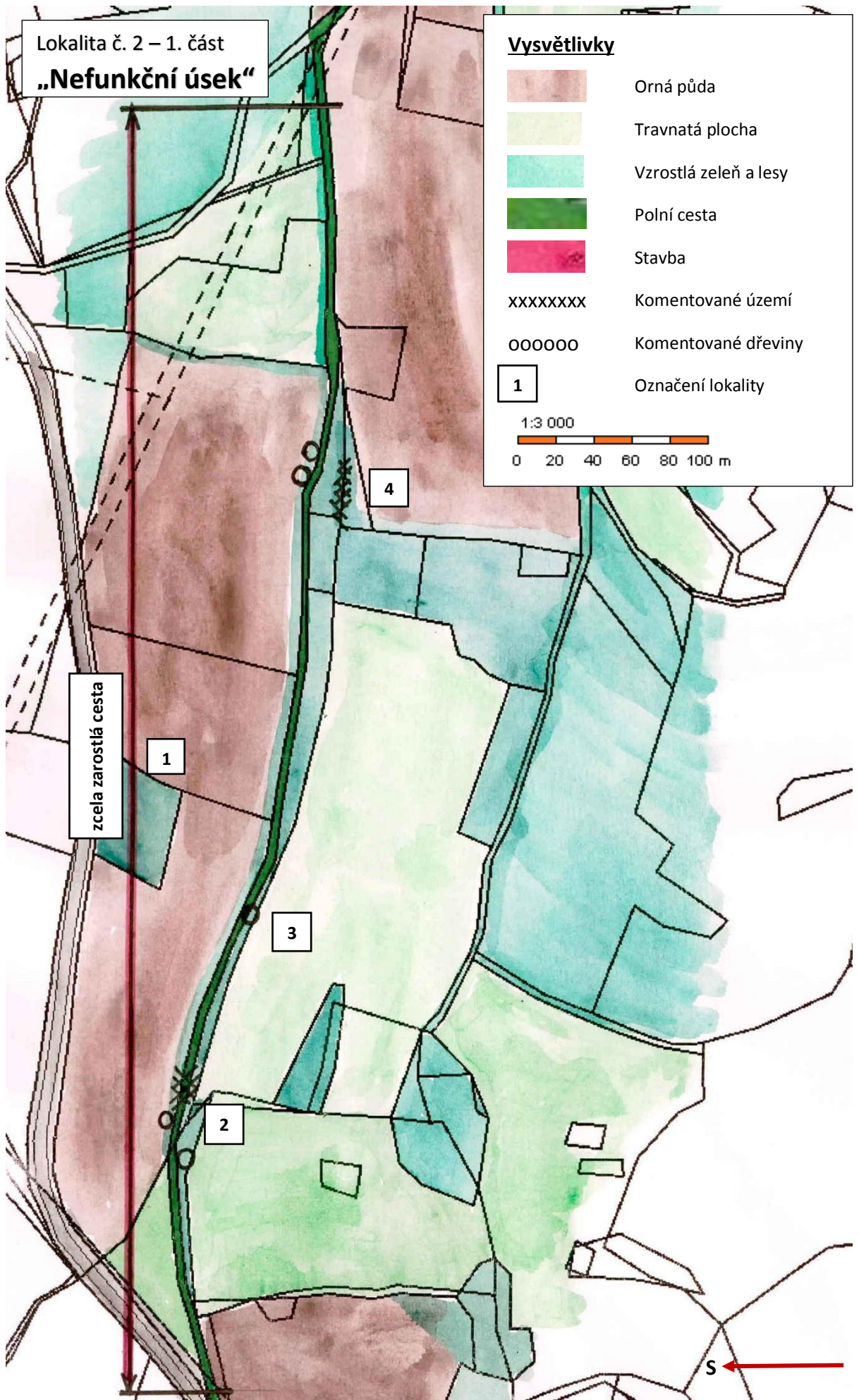


Obr. č. 29/1-11 (archiv autorky práce)

### 5.3.5 Návrh řešení obnovy cesty a jejího využití

Návrh řešení byl koncipován jako vyznačení úseků a míst, u kterých je navrhována úprava oproti současnému stavu, či se jedná o prostor, který vyžaduje komentář. Obnovená cesta by měla být určena primárně jak pro pěší chůzi či jízdu na kole, ale měla by umožnit příležitostné využívání zemědělskou či lesní mechanizací.

Polní cesta je pro potřeby návrhu řešení zakreslena v katastrální mapě, kde jsou komentovaná území a komentované dřeviny označeny čísly (Obr. č. 30/1-2). Poté následuje textová část návrhu a výkaz výměr a dřevin.





Obr. č. 30/1-2 - Zákres návrhu řešení do katastrální mapy (mapa KN upravená autorkou práce)

1. Úsek cesty v délce 762 zcela porostlý vzrostlou vegetací. Pro zprůchodnění cesty je nutné provést v tomto úseku vykácení náletových dřevin s ponecháním pouze soliterních jedinců. Cesta je tvořena tělesem komunikace a úvozovými valy na jedné, popř. po obou stranách, na mnoha místech zpevněnými suchými kamennými zídkami. Teprve po odstranění náletových dřevin jak z tělesa komunikace, tak z přilehých valů lze zjistit rozsah poškození kamenných zídek a navrhnout opravu či konzervaci současného stavu. V této fázi rovněž nelze určit, do jaké míry bude potřeba úprava tělesa komunikace. Předpokládá se, že bude provedeno urovnání terénu a případné zpevnění pochozí/pojezdové plochy kamenným záhozem. Pokud se bude výše uvedené řešení úpravy vozovky jevit jako nedostačující, doporučuje se provést úpravu v podobě zbudování povrchu z mechanicky zpevněného kameniva. Při stanovení mocnosti jednotlivých vrstev je třeba vycházet z plánované únosnosti cesty (Zlatuška et al. 2015).
2. V bezprostřední blízkosti komunikace se nachází vzrostlá třešeň ptačí (*Prunus avium*) a bříza bělokorá (*Betula pendula*), které by bylo vhodné při obnově cesty ponechat. V lokalitě se v prostoru cesty nachází drobnější černá skládka o přibližné kubatuře 10 – 15 m<sup>3</sup>.
3. V blízkosti pravého valu se nachází cca 20 letý pravidelně rostlý dub letní. Danou dřevinu je vhodné v místě ponechat.
4. Jedná se o území, kde se nacházejí valy na obou stranách cesty se zachovanými kamennými opěrnými zídkami. V lokalitě se dále nachází 1 vzrostlá hrušeň a 1 vzrostlá jablň, které je doporučeno při čištění úseku cesty ponechat a provést zdravotní řez.
5. V místě se nacházejí 2 vzrostlé hrušně a 2 jabloně, navrhuje se provést vyřezání náletových dřevin s ponecháním těchto ovocných stromů a provést dosadbu dalších 10 kusů ovocných dřevin (hrušní, jabloní). Levý břeh cesty se zde svažuje k severu k poli a vyřezáním náletu bude odkryt výhled do krajiny směrem k Dolním Hbitům. Dosadbou ovocných dřevin bude umocněn venkovský charakter cesty.
6. V místě se nachází vzrostlý dub letní (*Quercus robur*), který je vhodné v místě ponechat, jelikož se jedná o strom stojící na křižovatce historických cest.
7. Ve smyslu požadavku v územním plánu je zde navržena výsadba ochranné a izolační zeleně v podobě 13 ks ovocných dřevin. Ovocné dřeviny jsou v okolí Nepřejova typickou doprovodnou zelení silnic a cest. Doporučuje se výsadba hrušní vzhledem k užší koruně oproti kulovitým korunám jabloní.

Tab. č. 10 – Výkaz výměr a potřeba dřevin

<b>Celková délka cesty:</b>	<b>1725 m</b>
<b>Délka zarostlé části cesty:</b>	762 m
<b>Plocha odstraňovaných dřevin (bod 1):</b>	18236 m <sup>2</sup>
<b>Plocha odstraňovaných dřevin (bod 5):</b>	741 m <sup>2</sup>
<b>Počet nových stromů:</b>	23 ks

### 5.3.6 SWOT analýza lokality č. 2

Stejně jako v případě návrhu řešení 1. lokality byla i pro 2. lokalitu vypracována SWOT analýza (Tab. č. 11).

K vyhodnocení návrhu řešení 1. lokality byla vypracována SWOT analýza (Tab. č. 8). Tato analýza vyjmenovává silné a slabé stránky řešení a vymezuje vnější příležitosti a hrozby. Cílem SWOT analýzy je stanovit silné stránky, které je potřeba dále rozvíjet a zdůrazňovat a maximálně tím využít vnějších příležitostí a slabé stránky, které je naopak potřeba eliminovat a pokusit se tak vyhnout ohrožení, nebo jej alespoň omezit.

Tab. č. 11 – SWOT analýza návrhu řešení 2. lokality

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspektiva zvýšení možností rekreačního využití občanů obce a široké veřejnosti</li> <li>• Zvýšení bezpečnosti občanů obce při pěší chůzi či jízdě na kole v území mezi Nepřejevem a Horní Líšnicí</li> <li>• Možná etapizace realizace</li> <li>• Možnost příležitostného využití cesty zemědělskou technikou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Některé pozemky dotčené záměrem ve vlastnictví cizích osob</li> <li>• Neznalost přesného rozsahu potřebných prací</li> <li>• Náročnost pravidelné údržby cesty</li> <li>• Malá pravděpodobnost získání finančních prostředků z cizích zdrojů</li> <li>• Značná rozloha odstraňovaných dřevin</li> </ul>
Příležitosti	Ohrožení
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení atraktivity okolní krajiny pro obyvatele</li> <li>• Možnost zapojení veřejnosti do realizace</li> <li>• Zvýšení diverzity dané lokality</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatek finančních prostředků na realizaci</li> <li>• Nesouhlas majitelů dotčených realizací záměru</li> <li>• Nepřiměřeně vysoké náklady na realizaci obnovy a údržbu cesty vzhledem k jejímu využití</li> <li>• Nesouhlas orgánu ochrany přírody</li> </ul>



### Vyhodnocení SWOT analýzy:

Stejně jako v případě návrhu řešení první lokality byl i zde návrh cílen přednostně na místní občany. Ovšem vzhledem k faktu, že se jedná pouze o jednu cestu, nikoliv cestní síť, potenciál cesty je spatřován v otevření nových výhledů a celkovému zpříjemnění vnímání okolí cesty i krajiny během pohybu po trase komunikace, nikoliv v přidané hodnotě v podobě informačních tabulí či budování odpočinkových míst apod. Investor by se měl snažit o zanesení obnovené cesty do soustavy turistických tras a cyklotras, aby byly vynaložené prostředky na realizaci obnovy a následnou údržbu cesty adekvátní jejímu využívání a aby se obnova cesty v celé své původní délce jevila jako smysluplná. Vzhledem k faktu, že Obec Dolní Hbity vlastní ve většině pouze pozemek pod vozovkou a zřejmě zpevňující zídky, nikoliv přilehlé valy, je zde malá pravděpodobnost získání finančních prostředků z cizích zdrojů formou dotací na realizaci záměru. Pro snížení nákladů vynaložených na obnovu a údržbu cesty je proto vhodné maximálně využít zaměstnanců obce a jejich brigádníků před dodávkou externí firmou. Ohrožením může být nesouhlas majitelů pozemků dotčených realizací záměru, zde je podstatným faktorem zajišťujícím úspěch vyjednávací schopnost zástupců Obce Dolní Hbity s majiteli. Eliminovat toto ohrožení lze např. přenecháním pořezaného dřeva z lokality, výsadbou hodnotnějších dřevin na náklady Obce apod. Při realizaci záměru dojde k odstranění značné plochy zapojeného porostu, proto hrozí střet s orgány ochrany přírody (zejména Českou inspekcí životního prostředí). Tomuto konfliktu je možné se vyhnout řádným projednáním s orgánem ochrany přírody příslušným k vydání povolení ke kácení dřevin a návrhem kompenzačních opatření spočívajících v náhradní výsadbě.

SWOT analýza ukázala poměrně vyrovnané kladné i záporné části. Je na zvážení vedení Obce Dolní Hbity, zda bude považovat prostředky vynaložené na obnovu a zejména pak na údržbu cesty za adekvátní její využívání.

## **5.4 Ekonomická rozvaha**

V rámci výsledků práce je zpracována ekonomická rozvaha, která vychází z návrhu řešení některých částí 1. lokality. Podkladem rozvahy jsou odhadované výměry uvedené v návrhu řešení.

V ekonomické rozvaze je pracováno s odhady cen. Ceny mlatových povrchů a travních ploch jsou vypočítány vytvořením průměru ze 4 nalezených položkových rozpočtů k obdobným stavbám volně dostupných na internetu (postup stanovení ceny u mlatových a travnatých povrchů je uveden v samostatné příloze č. I).

### Úsek 1. lokality – „Za poznáním“

Na základě návrhu řešení je v místě navržena nová mlatová cesta. Podél úseku vedoucího v blízkosti rybníka je navrženo jednostranné hrazení typem ohrada z opracované kulatiny se dvěma příčnicí, o celkové výšce 1,2 m. Podél úseku sever je navržena výsadba nových dřevin o obvodu 16-18 cm s vhodně zapěstovanou korunou na podchozí výšce.

Tab. č. 12 – Odhad ceny realizace

	MJ	Cena za MJ (Kč)	Množství	Celková cena (Kč)
Založení mlatového povrchu (příprava lože, konstrukce, materiál a doprava)	m <sup>2</sup>	1924	516	992 784
Založení travnatého povrchu (příprava plochy, osetí – materiál a práce)	m <sup>2</sup>	95	784	74 480
Založení květnaté louky u rybníka Sázka	m <sup>2</sup>	18	1830	32940
Výsadba stromů (materiál, práce, doprava)	ks	7 000	9	63 000
Výsadba keřového porostu (materiál, práce, doprava)	m	350	36	12 600
Hrazení – ohrada o dvou příčnicích (materiál, práce)	m	375	120	45 000
<b>Odhadovaná celková cena</b>				<b>1 220 804</b>

### Úsek 1. lokality – „Lípy u Jelenců“

Dalším navrhovaným úsekem je realizace nového úseku mlatnové cesty s doprovodným jednořadým stromořadím. Navržena je výsadba *Tilia cordata* či *Tilia platyphillos* o celkovém počtu 54 exemplářů, obvodu 16-18 cm se zapěstovanou korunou na podchodnou výšku, a dále výsadba souvislého porostu velkoplodé odrůdy lísky obecné (*Corylus avellana*) o délce 40 m.

Tab. č. 13 – Odhad ceny realizace

	MJ	Cena za MJ (Kč)	Množství	Celková cena (Kč)
Založení mlatového povrchu (příprava lože, konstrukce, materiál a doprava)	m <sup>2</sup>	1924	1180	2 270 320
Založení travnatého povrchu (příprava plochy, osetí – materiál a práce)	m <sup>2</sup>	95	2360	224 200
Výsadba stromů (materiál, práce, doprava)	ks	7 000	54	378 000
Výsadba keřového porostu (materiál, práce, doprava)	m	350	40	14 000
<b>Odhadovaná celková cena</b>				<b>2 886 520</b>

## 6 Diskuse

Práce kartografickou metodou vyobrazuje historickou cestní síť na území obce Dolní Hbity (Obr. č. 1/1 a 1/2). Mapa barevně odlišuje cesty podle období jejich zaznamenání do historických map tří vojenských mapování, která probíhala postupně mezi lety 1763 – 1880. Společným zákresem do mapového podkladu je získáno grafické znázornění cestní sítě na daném území v přibližně nejrozsáhlejší podobě.

Dalším výstupem práce obraz současného stavu polních cest (Obr. č. 2/1 a 2/2). V této mapě již chybí cesty, které v současnosti fungují jako silnice či místní komunikace a dále lesní cesty. Práci v terénu a srovnáváním historických pramenů se současným stavem je nutné konstatovat, že u polních cest v daném regionu došlo, na rozdíl od těch lesních, ke značným změnám. Převážně se jedná o jejich redukci v důsledku kolektivizace po roce 1950, protože z leteckých snímků pořízených v letech 1952 či 1953 je patrné, že jak hustota, tak trasy či aktivní využívání komunikací se do značné míry podobá stavu v období II. nebo III. vojenského mapování.

Za účelem zjištění stavu zemědělského hospodaření v daném území byla mimo jiné vypracována analýza uživatelských vztahů k zemědělské půdě. Z této analýzy je patrná komplikovanost a zásadní rozdíly v hospodaření na jednotlivých katastrálních územích, kdy se od sebe liší nejen provozováním ekologického a konvenčního hospodaření, ale rovněž v objemu orné půdy a trvalých travních porostů. Z výsledků lze odvodit perspektivu možného využívání obnovených cest zemědělskou technikou. V území na většině zemědělské půdy hospodaří buď velké zemědělské podniky nebo větší soukromí zemědělci. Situace ve složení a síle jednotlivých uživatelů je zde dlouhodobě stabilní a dosud nebyl z jejich strany vyvíjen tlak na obnovu cest či provedení komplexních pozemkových úprav. Z toho lze usuzovat, že zemědělcům současný stav cestní sítě vyhovuje. Nezanedbatelnou informací také je, že veškerá orná půda zapsaná v LPIS, která je na území obce Dolní Hbity nachází, je obhospodařována v režimu konvenčního zemědělství, proto je poměrně omezeno využití ovocných druhů dřevin při umísťování stromořadí, zejména pokud by se jednalo o stromořadí uvnitř půdního bloku orné půdy.

Na základě provedených analýz, terénních znalostí a dalších souvislostí je vypracována mapa (Obr. 3/1 a 3/2) s vyznačením 11 cest či lokalit, které by měly nebo mohly být obnoveny nebo jsou jinak komentovány. V písemném komentáři jsou například uvedeny překážky realizace nebo další souvislosti vážící se k lokalitě. Jedná se pouze o rámcovou ukázkou, jak je možné postupovat při úvodním zjišťování možností obnovy a využití historických cest. Výběr lokalit není tím jediným možným, k zákresu právě těchto ovšem vedl zejména fakt, že se jedná o cesty, které se až na jednu výjimku v celé své trase nacházejí na území obce Dolní Hbity. Tato obec je specifická tím, že její správní území není ve tvaru obvyklého přibližného kruhu, obdélníku či čtverce, ale její tvar připomíná podkovu, což značně komplikuje právě úvahy nad

možnostmi obnovy cest, které díky tomuto tvaru území ve velkém procentu zasahují také na území sousedních obcí či se jedná o cesty tvořící mezi obcemi hranici. Případná obnova právě v těchto případech nutně vyžaduje kooperaci obou dotčených obcí a naprostou shodu ve vizi záměru, jinak je tento již předem určen k nezdaru.

Problémem současného stavu sítě polních cest v daném území je nízká návaznost obce a jejích osad na okolní krajinu a nedostatečná propojenost cest pro pěší a cyklisty jak s ostatními obcemi, tak mezi jednotlivými částmi Dolních Hbit. Na tento fakt upozorňují i územní a architektonická studie, které byly pro potřeby obce zpracovány.

Návrh řešení první lokality vychází ze skutečnosti, že obec se nachází na vnitřní periferii, potenciál k rozvoji turistiky je zde značně omezený, v obci prakticky chybí ubytovací zařízení jak pro dlouhodobou, tak krátkodobou rekreaci. Turismus je záležitostí sezónní, kdy obcí projíždějí či se zastavují zejména cyklisté. Cílem návrhu je proto vytvořit multifunkční území nabízející vyžití zejména místním obyvatelům, přičemž bude sloužit rovněž turistům a cyklistům. V obci Dolní Hbity se nachází mateřská i základní škola, které v současnosti navštěvuje 150 dětí. Obec vynakládá nemalé prostředky na vytvoření kvalitního zázemí pro jejich výuku a je zřejmé, že se pro ni jedná o jednu z prioritních oblastí zájmu. Řešení území rozvíjí snahu obce o rozšíření možností získání nových vědomostí, atraktivnění školy a také zvyšuje možnosti vycházek dětí do přírody v dostupné vzdálenosti od mateřské či základní školy. Vzhledem k této cílové skupině je navrženo vybudování nových úseků cesty tak, aby byl minimalizován pohyb dětí po silnicích.

U druhé lokality se návrh řešení snaží nalézt budoucí využití v podobě turistické či cyklistické trasy v kombinaci s jejím původním účelem, čili občasným pojezdům zemědělské a lesní techniky. Zde ovšem naráží na častý problém týkající se cest, kterým jsou vlastnické vztahy. Obec vlastní v naprosté většině z „obecní cesty“ pouze těleso komunikace o šíři nejčastěji 3 m a bočnice či svahy úvozu náležejí již soukromým vlastníkům, což podstatně komplikuje jak možnosti změny současného stavu, tak také možnosti získání finančních prostředků z cizích zdrojů na realizaci záměru.

Obnova a alternativní využití některých nefunkčních či neexistujících cest jsou možné, ovšem za předpokladu splnění několika kritérií. Především musí mít obnovovaná cesta musí účel, který by reflektoval potřeby obyvatel a zajistil by tak její využívání. Obec či jiná osoba obnovující cestu dále si musí být ochotna financovat nejen obnovu, ale i následnou údržbu cesty. K obnově a možnému způsobu využití musí být vedena veřejná diskuse, aby byla zajištěna široká shoda a tím i udržitelnost záměru.

## 7 Závěr

Krajina dotčeného regionu doznala v historii největších změn v cestní síti v posledních 70 letech. Ještě na leteckých snímcích z padesátých let 20. století se krajina a její využití blíží ke stavu, který byl v období vojenských mapování. V důsledku kolektivizace zemědělství a scelování pozemků došlo ke značnému úbytku polních cest a byly do značné míry narušeny komunikační trasy pro pěší mezi jednotlivými vesnicemi a osadami.

V současnosti je moderním trendem snaha přimět lidi chtít poznávat krajinu, ve které žijí, ovšem bez existence funkční cestní sítě, která by byla pro pěší či cyklisty bezpečná, nelze tuto ideu naplnit. Na základě zpracování historických mapování, práce v terénu či jiných zdrojů byla vypracována analýza a obraz stavu polních cest v regionu a formou návrhu řešení některých lokalit ukázány možnosti obnovy některých částí cestní sítě tak, aby mohl vzniknout prvek, který by byl plně využitelný pro navrhované skupiny obyvatel.

Práce rovněž navrhla vybudování nových úseků cest pro pěší a cyklisty tak, aby mohla být obnovena funkčnost stávající historické úvozové cesty a podpořen tak genius loci lokality, v minulosti citelně narušený výstavbou rozsáhlého zemědělského areálu.

Výsledky práce ukázaly, že lze u v současné době nevyužitých či zaniklých cest nalézt alternativní využití oproti původnímu účelu, čímž je potvrzena stanovená hypotéza.

Předložené návrhy řešení mohou sloužit zástupcům obce jako inspirativní materiál pro obnovu a využití historických cest, které mají ve svém vlastnictví.

## 8 Literatura

- Brůna V., Křováková K. 2006. Interpretation of Stabile Cadastre Maps for Landscape Ecology Purposes. International Conference on Cartography & GIS. Borovets, Bulgaria.
- Baudry J, Bunce RGH, Burel F. 2000. Hedgerow diversity: An international perspective on their origin, function and management. *Journal of Environmental Management* (59) DOI: 10.1006/jema.2000.0358.
- Brink van den A, Bruns D. 2014. Strategies for Enhancing Landscape Architecture Research. *Landscape Research*. **39**: 7-20.
- Buček A, Lacina J. 1995. Přírodovědná východiska ÚSES. Pages 9-28 in Löw J, editor. Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha.
- Cao W, Sofia G, Tarolli P. 2020 Geomorphometric characterisation of natural anthropogenic land covers. *Progress in Earth and Planetary Science*. **7**: 2. DOI: 10.1186/s40645-019-0314-x.
- Cílek V. 2004. Makom - kniha míst. Dokořán, s.r.o., Praha.
- Cílek V. 2005. Krajiny vnitřní a vnější. Dokořán, s.r.o., Praha.
- Cílek V. 2007a. Krajina jako slovo. Pages 10-25 in Němec J, Pojer F, editors. *Krajina v České republice*. Consult Praha, Praha.
- Cílek V. 2007b. Projevy lidské činnosti v krajině – cesty a doprava. Pages 113-117 in Němec J, Pojer F, editors. *Krajina v České republice*. Consult Praha, Praha.
- Culek M, Grulich V, Laštůvka Z, Divíšek J. 2013. Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno.
- Česká národní rada. 1992. Zákon č. 114 ze dne 19. února 1992 o ochraně přírody a krajiny. Pages 666-692 in *Sbírka zákonů České a Slovenské federativní republiky 1992*, částka 28. Česká a Slovenská federativní republika.
- Český statistický úřad. 2006. Historický lexikon obcí České republiky 1869-2005, 1. díl. ČSÚ, Praha.
- Đurčanská D, 2013. Vplyv dopravnej infraštruktúry na krajinu. *Životné prostredie*. **47**: 86-89.
- Etteger van R, Thompson IH, Vicenzotti V. 2016. Aesthetic creation theory and landscape architecture. *Journal of Landscape Architecture*. **11**: 80-91.
- Forman RTT, Godron M. 1993. *Krajinná ekologie*. Academia, Praha.
- Forman RTT. 1995. *Land Mosaics. The Ecology of Landscapes and Regions*. Cambridge University Press, Cambridge.

- Forman RTT, Sperling D, Bissonette JA, Clevenger AP, Cutshall CD, Dale VH, Fahrig L, France R, Goldman ChR, Heanue K, Jones JA, Swanson FJ, Turrentine T, Winter TC. 2003. Road Ecology – Science and Solutions. Island Pres, Washington DC.
- Gill K. 2017. An ethics of landscape architecture. *Journal of Landscape Architecture*. **12**: 4-5.
- Hreško J., Mišovičová R. 2018. Archetypy krajiny ako významný fenomén kultúrnej krajiny. *Životné prostredie*. **52**: 213-220.
- Huang B, Hu X, Fuglstad G, Zhou X, Zhao W, Cherubini F. 2020. Predominant regional biophysical cooling from recent land cover changes in Europe. *Nature Communications* **11**: 1066. DOI: 10.1038/s41467-020-14890-0.
- Ira V., Uher A. 2018. Kultúrna krajina ako kultúrny a časovo-priestorový fenomén. *Životné prostredie*. **52**: 195-199.
- Jelínková K. 2016. Česká kartografie. Petrklíč, Praha.
- Kamenický K. 1932. Ovocná a okrasná stromořadí. Ministerstvo zemědělství republiky Československé, Praha.
- Kepczynska-Walczak A, Walczak BM. 2013. Visualising „genius loci“ of built heritage. Pages 23-28 in Proceedings of the 11th Conference of the European Architectural Envisioning Association, Envisioning Architecture: Design, evaluation, communication.
- Klinda. J. 2016. Uzákonenie ochrany prírody na Slovensku. *Životné prostredie*. **50**: 209-2012.
- Kolejka J. 2013. Nauka o krajině: geografický pohled a východiska. Academia, Praha.
- Kristiánová K. 2013. Tree Alleys – Specific Green Corridors and Their Disappearance from Cultural Landscape of Nitra Region. Pages 252-261 in Fábos JG, Ahern J, Breger B, Eisenman TS, Gharaibeh A, Jombach S, Kollányi L, Lindhult M, Lynch A, Ryan RL, Sardon R, Valánszki I, editors. Proceedings of the Fábos Conference on Landscape and Greenway Planning.
- Lantora J. 2018. Dolnohbitsko 1918-2018. Lantora, Příbram.
- Lipský Z. 2016. Vývoj ochrany přírody v českých zemích. *Životné prostredie*. **50**: 205-208.
- Löw J, Míchal I. 2003. Krajinný ráz. Lesnická práce, s.r.o., Kostelec nad Černými lesy.
- Mata C, Herranz J, Malo JE. 2020. Attraction and avoidance between predators and prey at wildlife crossings on roads. *Diversity*. **12**: 166.
- Miklós L, Izakovičová Z. 2013. Neviditeľná/nehmotná infraštruktúra v krajine. *Životné prostredie*. **47**: 72-81.
- Mikšovský M, Zimová R. 2006. Müllerovo mapování a první vojenské mapování českých zemí (se zřetelem k digitalizaci a centrální evidenci map v Česku). Pages 14-23 in Šimůnek R, editor. Historická krajina a mapové bohatství. Historický ústav AV ČR, Praha.



- Ministerstvo dopravy. 2019. Ročenka dopravy České republiky 2018. Ministerstvo dopravy České republiky, Zlín.
- Nagendra H, Munroe DK, Southworth J. 2004. From pattern to process: landscape fragmentation and the analysis of land use/land cover change. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. **101**: 111-115.
- Národná rada Slovenskej republiky. 2002. Zákon č. 543 z 25. júna 2002 o ochrane prírody a krajiny. Pages 5410-5465 in *Zbierka zákonov Slovenskej republiky 2002*. časťka 212. Slovenská republika.
- Novotný M, Skaloš J, Plieninger T. 2017. Spatial-temporal changes in trees outside forests: Case study from the Czech Republic 1953-2014, *Applied Geography*, **87**: 139-148.
- Parlament České republiky. 1997. Zákon č. 13 ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích. Pages 47 – 61 in *Sbírka zákonů České republiky 1997*. Částka 3. Česká republika.
- Ree van der R, Jaeger AG, Grift van der EA, Clevenger AP. 2011. Effects of roads and traffic on wildlife populations and landscape function: road ecology is moving towards larger scales. *Ecology and Society*. **16**(1): 48.
- Rózová Z, Halajová D, Bihuňová M. 2015. Symbolika a liečivé vlastnosti stromov. *Životné prostredie*. **49**: 162-168.
- Semotanová E. 1998. *Historická geografie českých zemí*, Historický ústav AV ČR, Praha.
- Semotanová E. 2018. *Vyprávěné krajiny*, Historický ústav AV ČR, Praha.
- Sklenička P. 2003. *Základy krajinného plánování*. Naděžda Skleničková, Praha.
- Sklenička P. 2011. *Pronajatá krajina*. Centrum pro krajinu s.r.o., Praha.
- Sklenička P, Molnárová K, Brabec E, Kumble P, Pittnerová B, Pixová K, Šálek M. 2009. Remnants of medieval field patterns in the Czech Republic: Analysis of driving forces behind their disappearance with special attention to the role of hedgerows. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. **129**: 465-673.
- Stejskalová K. 2005. *Dolní Hbity 1325 – 2005*. Obecní úřad Dolní Hbity, Příbram.
- Summerson H. 1992. The Enforcement of the Statute of Winchester, 1285 – 1327. *The Journal of Legal History*. **13**: 232-250.
- Supuka J., Billiková M. 2018. Kultúrná krajina v reflexii krajinnej architektúry. *Životné prostredie*. **52**: 200-205.
- Supuka J, Pejchal M, Kuczman G. 2015. Stromové dedičstvo v kultúrnej krajine a dendrologických objektoch. *Životné prostredie*. **49**: 131-136.
- Thompson I. 2003. What use is the genius loci? Pages 66-76 in Menin S, editor. *Constructing Place: Mind and the Matter of Place-Making*. Toutedgle. London.

- Velička P, Veličková M. 2013. Aleje České a Moravské krajiny Historie a současný význam. Dokořán, Praha.
- Velli A, Pirola A, Ferrari C. 2019. Evaluating landscape changes using vegetation and land-use maps: an integrated approach. *Landscape Research*. **44**: 768-781.
- Vláda. 2006. Nařízení č. 430 ze dne 16. srpna 2006 o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání. Pages 5970 – 5971 in *Sbírka zákonů České republiky 2006*. Částka 138. Česká republika.
- Vlk R, Salaš P. 2015. Ovocný strom jako historické zrcadlo života člověka a krajiny. *Životné prostredie*. **49**: 137-144.
- Zlatuška K, Slepíčka J, Křesadlová L, Janál J, Jakubcová E, Vacek O. 2015. Cesty s nestmeleným povrchem v památkách zahradního umění. *Národní památkový ústav, Praha*.
- Zýka V. 2016. Fragmentace krajiny ČR dopravními stavbami – Vývoj, současný stav a priority územní ochrany. *Academia, Praha*.

### **Webové stránky**

- Obec Dolní Hbity. 2020. Historie obce. Available from <https://www.dolni-hbity.cz/obec-1/historie/> (accessed January 2020).
- Česká geologická služba. 2020. Mapová aplikace, verze 1B.2. Available from [http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50zj&y=768415&x=1088662&r=3500&s=1&legselect=0](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50zj&y=768415&x=1088662&r=3500&s=1&legselect=0) (accessed March 2020).
- Ředitelství silnic a dálnic. 2020. Délka dálnic a silnic I. třídy. Available from <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/delky-a-dalsi-data-komunikaci> (accessed June 2020).
- Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i. 2020. Půda v číslech. Available from <https://statistiky.vumop.cz/?core=stat> (accessed June 2020).

## 9 Seznam použitých zkratek a symbolů

ČÚZK	Český úřad zeměměřičský a katastrální
IROP	Integrovaný regionální operační program
k. ú.	katastrální území
MJ	měrná jednotka
OPŽP	Operační program Životní prostředí
parc. č.	parcelní číslo
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic ČR
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SZIF	Státní zemědělský a intervenční fond České republiky
TP	travní porost
TTP	trvalý travní porost
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy



## 10 Samostatné přílohy

### I. Výpočet odhadu ceny mlatu a ceny travních ploch

Výpočet odhadu ceny mlatu na 1 m<sup>2</sup>

PLOCHA MLATOVÉHO POVRCHU: 516 M <sup>2</sup>				
Činnost	MJ	Cena za MJ (Kč)	Množství	Celková cena (Kč)
Sejmutí ornice, nad 400 m <sup>2</sup> , přemístění do 50 m, tl. 15 cm	m <sup>3</sup>	149	78	11622
Výkop v zářezu pro mlátovou cestu tl. 200 mm, tl. 20 cm	m <sup>3</sup>	154	104	16016
Úprava pláňe v zářezech v hor. 1-4, se zhutněním	m <sup>2</sup>	18	516	9288
Podklad z kameniva drceného, vel. 63-125 mm, tl. 12 cm - včetně dodání materiálu a zpracování	m <sup>2</sup>	241	516	124356
Podklad z kameniva drceného, vel. 16-32 mm, tl. 12 cm - včetně dodání materiálu a zpracování	m <sup>2</sup>	224	516	115584
Podklad ze štěrkodrti vel. 0-16 mm, po zhutnění tloušťky 6 cm - včetně dodání materiálu a zpracování	m <sup>2</sup>	127	516	65532
Mlat po zhutnění tloušťky 4 cm - včetně dodání materiálu a zpracování	m <sup>2</sup>	1260	516	650160
Cena celkem:				992558
<b>Cena mlatu na 1 m<sup>2</sup>:</b>				<b>1923,562</b>

Výpočet odhadu ceny travnaté plochy na 1 m<sup>2</sup>

PLOCHA TRAVNATÉHO POVRCHU: 328 M <sup>2</sup>				
Činnost	MJ	Cena za MJ (Kč)	Množství	Celková cena (Kč)
Dosypání teréních nerovností ornici vč. dopravy	m <sup>2</sup>	76	328	24928
Ošetření trávníku v rovině - zaválcování nerovností	m <sup>2</sup>	2,8	328	918,4

Obdělání půdy v rovině - provzdušnění	m <sup>2</sup>	4,5	328	1476
Založení trávníku parkového výsevem v rovině	m <sup>2</sup>	24	110	2640
<b>Činnost</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ (Kč)</b>	<b>Množství</b>	<b>Celková cena (Kč)</b>
Směs travní parková I. běžná zátěž PROFÍ - na dosetí	kg	105	10	1050
Cena celkem:				31012,4
<b>Cena travnaté plochy na 1 m<sup>2</sup></b>				<b>94,55</b>