

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta filozofická

Bakalářská práce

Plzeň 2017

Christián Graclík

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

Archeologický průzkum Norimberské cesty

(úsek Tachov – Bärnau)

s využitím dat leteckého laserového skenování

Plzeň 2017

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra archeologie

Studijní program Archeologie

Studijní obor Archeologie

Bakalářská práce

Archeologický průzkum Norimberské cesty

(úsek Tachov – Bärnau)

s využitím dat leteckého laserového skenování

Christián Graclík

Vedoucí práce:

Mgr.Ladislav Čapek, Ph.D

Katedra archeologie

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2017

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval (a) samostatně a použil (a) jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2017

Poděkování:

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce Mgr.Ladislavu Čapkovi, Ph.D. za cenné rady, trpělivost a pomoc při psaní této práce.

Obsah

1. Úvod.....	1
2. Středověké zemské stezky.....	2
2.1. Způsoby středověkého cestování.....	2
2.2. Vzhled středověkých dálkových cest	3
2.3. Zemské brány, výběr mýta a cla.....	3
2.4. Odpočinková a poutní místa na středověkých cestách	4
3. Síť historických cest v Čechách	5
4. Archeologický průzkum zaniklých cest	6
5. Historie Norimberské stezky	7
5.1. Vznik a vývoj Norimberské stezky ve vztahu ke středověkému osídlení	7
5.2. Historie Severní Tachovské a jižní Přimdské větve Norimberské stezky	8
5.3. Rekonstrukce průběhu Norimberské stezky mezi Plzní a Bärnau.....	9
6. Metody průzkumu a dokumentace úvozových cest	10
6.1. Archivní výzkum	10
6.2. Rozbor nemovitých památek v krajině	10
6.3. Rozbor movitých artefaktů	11
7. Metody nedestruktivního archeologického výzkumu	12
7.1. Letecká archeologie.....	12
7.2. Letecké laserové skenování (LIDAR)	12
7.3. Terénní průzkum.....	13
7.4. Geofyzikální metody prospekce	13
7.5. Prospekce pomocí detektorů kovů.....	14
8. Archeologický průzkum pomocí odkryvu.....	15
9. Rekonstrukce průběhu Norimberské stezky ve vztahu ke středověkému osídlení	16
9.1 Cesta od Prahy do Staré/Nové Plzně	16

9.2. Změny trasy se založením Nové Plzně	17
9.3. Cesta z nové Plzně do Kladrub a do Falce	17
9.4. Jižní trasa od Kladrub	18
9.5. Severní cesta z Kladrub do Tachova	19
9.6. Nejstarší cesta do Tachova	22
10. Nově vzniklá trasa přes Stříbro	23
11. Drobné spojnice jižní a severní větve Norimberské stezky	25
12. Historie od vzniku Tachova	26
13. Krajinný průzkum Norimberské stezky	27
13.1. Krajinný reliéf a jeho geomorfologie	27
14. Metody použité k průzkumu stezky mezi Tachovem a Bärnau	28
14.1. Přípravná fáze detailního průzkumu Norimberské stezky	28
14.2. Využití kartografických pramenů	28
14.3. Zpracování dat z leteckého laserového skenování	29
14.4. Terénní prospekce vybraného úseku	30
15. Rekonstrukce tras Norimberské stezky	32
15.1. Detailní průzkum úvozového úseku Norimberské stezky: Tachov – Bärnau	32
15.1.1. Úvozy pod obcí Studánka	32
15.1.2. Úvozy mezi Mýtem a Písařovo Vescí	32
15.1.3. Úvozy mezi Mílří a Zadními Mílří	33
15.1.4. Úvozové cesty pod Hruškovnou	33
15.1.5. Úvozová cesta pod Uhlířským vrchem	34
15.1.6. Úvozy u Pavlova Studence a jeho osad	34
15.1.7. Úvozová cesta do Bärnau	35
16. Vývoj Norimberské stezky v úseku Tachov – Pavlův Studenec	36
16.1. Cesta přes Mýto a Oboru	36
16.2. Cesta přes Svobodku	36

16.3. Černá stezka vedoucí od Tachova	37
17. Závěr.....	38
18. Seznam použité literatury.....	40
19. Internetové zdroje.....	42
20. Resumé	43
21. Přílohy	44

1. Úvod

Práce je zaměřená na rekognoskaci úseku trasy Norimberské cesty mezi Tachovem a Bärnau. Nastíněna bude historie a vývoj Norimberké stezky, jedné z nejvýznamnějších dálkových komunikací ve středověku. Dalším krokem práce bude detailní archeologický nedestruktivní průzkum úvozových cest, mimořádně dochovaných, v úseku mezi Tachovem a Bärnau. Na základě vyhodnocení dat z leteckého laserového skenování a rozboru kartografických pramenů, bude provedeno mapování průběhu úvozových cest a jejich zaměření pomocí stanice GPS ve vybraném úseku. Zároveň bude přihlédnuto k souboru archeologických artefaktů z Muzea Českého lesa v Tachově, které mají potenciální souvislost s existencí dálkové komunikace. V práci bude řešen i prostorový vztah Norimberské cesty ke středověkým sídelním komponentám v dotčené oblasti a výsledky budou zasazeny do historického kontextu sítě dálkových cest v Čechách. Data budou zpracována a vyhodnocena v geografických informačních systémech (GIS) a součástí bude i soupis kategorií památek (kamenné kříže, hraniční kameny apod.).

2. Středověké zemské stezky

Zemské stezky, nebo jinak řečeno dálkové komunikace a cesty, spojovaly v raném středověku Čechy s okolními zeměmi. Lze je přirovnat k dopravním a transportním tepnám země, po kterých proudili lidé a s nimi i zboží, stezkami procházela poselstva přinášející důležité zprávy, rovněž v neklidných dobách sloužily k přesunu vojenských družin. Síť raně středověkých komunikací v řadě případů navázala na průběh cest využívaných již v pravěku. Hlavní zemské stezky vedly ze sousedních zemí přes tzv. zemské brány do vnitrozemí, kde navazovaly na vnitřní dopravní síť, která zpravidla směřovala k hlavním centrálním a správním místům v Čechách, kterým byly hrady přemyslovské hradské soustavy, u nichž posléze vznikala raná města. Hlavní centrem tohoto typu v Čechách byla již odedávna Praha, do které se sbíhala většina zemských a dálkových cest (Žemlička 2003, 319–332). Jedinečné svědectví o komunikacích směřujících do Prahy pak přinášejí cestopisy. Již arabský kupec Ibráhím ibn Jákúb ve svých spisech z 10. století zmiňuje svou cestu mezi Prahou a Krakovem. Tento úsek cesty byl součástí významné obchodní trasy, a to sice tzv. transevropské magistrály. Dle zápisu trvalo zdolání tohoto úseku tři týdny, tedy dalo by se určit, že středověký člověk v průměru ušel nebo ujel na vozu za jeden den kolem třiceti kilometrů (Žemlička 2003, 319–332).

2.1. Způsoby středověkého cestování

Pohyb po středověkých cestách probíhal buď pěšky, koňmo nebo na vozech. Lehčí náklady obchodníci/kupci přenášeli na zádech, bohatší kupci disponovali vlastními nosiči nákladů. Další variantou cestování byli koně a nákladní mezci, tato zvířata byla využívána pro přepravu těžších nákladů na větší vzdálenosti. Nedali se sice použít v každém terénu, ale jejich nároky na stav cesty nebyl tak vysoký. Náklad se uvazoval popruhy na speciální sedla. Další možností přepravy nákladů ve středověku byly vozy. Umožňovaly převoz daleko těžších a objemnějších nákladů, byly však také mnohem náročnější na stav cest. Zprvu se zapřahovali koně pomocí jha a od 12. století byl zaveden pevný chomout (Vermouzek 1983, 315–316).

2.2. Vzhled středověkých dálkových cest

Středověké zemské cesty měly nejčastěji podobu úvozových cest: vyšlapaných, udusaných a vyježděných pásů země od kol vozů, zařezávajících se do krajiny. Úvozové cesty se rozšiřovaly a zužovaly dle potřeb a stavu sjízdnosti. Opravy nesjízdných cest byly velmi jednoduché a účelné, v některých nebezpečných úsecích byl jejich povrch zpevňován hatěmi, jednoduchým valounovým dlážděním a v některých případech se setkáváme i s kvalitními kamennými dlažbami, které je možno nalézt především v okolí centrálních a správních míst. V některých situacích se přistupovalo k prosekání lesa či vylámání skály a úpravě reliéfu pro nové cesty. Udržování cest ve středověku patřilo k významným zemským povinnostem a na jejich údržbu se vybíraly různé poplatky za využívání cest (Žemlička 2003, 319–332).

2.3. Zemské brány, výběr mýta a cla

Při vstupu na české území se nacházely tzv. zemské brány vymezující hranice země. Daly by se přirovnat k celnicím. Jako zemské brány mohly například fungovat příhraniční města, vesnice, hrady, kláštery a také strážnice. Všechna tato místa se mohla nacházet na pomezí země a procházela skrze ně nebo kolem nich dálková komunikace. Zemské brány nevymezovaly pouze hranici země, ale byly to vždy první opěrné body, které hlásily přicházející nebezpečí a byly tak první linií obrany země. Proti vstupu nepřátel se cesty uzavíraly záseky (kácením stromů, jež měly zatarasit celý průchozí prostor). Vstup do země kontrolovala pomezí stráž ze strážnic, které se nacházely na vyvýšených místech (Šída 2006, 589–604).

Na zemských branách se často vybíralo mýto, jako poplatek, který umožňoval průchod, ochranu a samozřejmě i určitou schůdnost či sjízdnost cest. Dále se u zemských bran, neboli mýtnic vybíralo takzvané clo, což je poplatek za množství či kvalitu převáženého zboží (Žemlička 2003, 319–332). Pokud se chtěli obchodníci vyhnout placení cla nebo mýtného poplatku, tak se uchýlovali k přechodu hranic tzv. neoficiálními přechody, zvanými jako černé, zakázané, pašerácké, tajné nebo také travní stezky. Pro tyto neoficiální/ tajné přechody přes hranice bylo zapotřebí mít zkušené průvodce, neboť velká část středověkých Čech, a to zejména v oblasti pohraničí, byla stále značně zalesněná

a řídké osídlená, tato skutečnost také napomáhala ke vzniku těchto cest. Přejít hranice po těchto cestách mohl být výhodný, ale nesl s sebou mnohá rizika. Mnohé tyto cesty zanikly tak rychle, jako vznikly, ale v některých případech se i tzv. černé stezky staly oficiálními cestami, které spojily nová místa a byly oproti původním cestám i kratší (Vávra 1973, 31–100).

2.4. Odpočinková a poutní místa na středověkých cestách

Na dálkových komunikacích byla také různá odpočinková a poutní místa. Mezi nejčastěji navštěvovaná místa na středověkých cestách lze jistě řadit sakrální stavby a poutní místa, jež byly úzce spjaté s náboženskými potřebami cestujících. Rozmístění odpočinkových, sakrálních a poutních míst napomáhá k dohledávání průběhu tras stezek. Je zcela jasné, že středověcí kupci se svými cennými obchodními náklady a rovněž ostatní cestující vyhledávali na přes noc dobrý úkryt, protože ve večerních hodinách hrozilo na cestách velké riziko přepadení. Cestující obchodníci očekávali za svůj mýtný poplatek určitou ochranu, tuto ochranu jim mohly nabídnout například hradby měst (na důležitých zemských stezkách se objevovala města mezi sebou v délce jednoho denního pochodu). Další možnou alternativou ochrany nabízely osady či vesnice podél trasy. Dále se také na stezkách objevovaly různé krčmy (hospody), jejichž účelem nebylo jenom pohostinství, avšak provozoval se tam i obchod a řemesla či docházelo k obnovování mince (Meduna 1993, 108–116).

3. Síť historických cest v Čechách

Českými zeměmi, vzhledem k poloze ve středu Evropy, procházelo mnoho významných dálkových komunikací. Na území pražské sídelní aglomerace se protínaly všechny důležité střeoevropské dálkové cesty. Praha byla napojena na jednu z tras důležité východo-západní obchodní magistrály směřující z Pyrenejského poloostrova přes Francii, Svatou říši římskou a Kyjev až do Číny. Pro naše území důležitá větev této trasy vedla přes Mohuč, později přes Řezno, Prahu a Olomouc do Krakova (Žemlička 2003, 319–332). Stezky dostávaly své názvy podle toho, kam směřovaly, nebo podle hlavního artiklu, který se po nich převážel. Jednou z významných komunikací byla cesta severojižního směru, která v zásadě kopírovala větve jantarové (polské) stezky (Martínek a kol. 2013, 11). Mezi další významné trasy lze zařadit cestu spojující Porýní a Pomohání s Čechami či spojnice Čech se středním Podunajím a s Panonií nebo spojnice Podunají s Polabím přes Českomoravskou vrchovinu (pozdější Haberská stezka). Další komunikace, tzv. Trestenická stezka, která přinášela mnoho obchodních artiklů (sůl, kožešiny, otroky a luxusní zboží atd.), tato cesta spojovala Čechy s Moravou přes Polabí a Chrudim, do prostoru Hornomoravského úvalu. Pro tuto práci je důležitá stezka Norimberská, vedoucí západně od Prahy směrem do Německa, která kopíruje v zásadě stezku Řezenskou až do Rokycan, později Plzně, kde se od ní odklání a pokračuje přímo na západ k německým hranicím směrem k Norimberku (Vávra 1973, 31–100).

4. Archeologický průzkum zaniklých cest

Archeologie zaměřená na téma zaniklých historických cest skýtá dle mého názoru mnoho nových odpovědí a úhlů pohledů na otázky z historického vývoje lidské společnosti. Díky výzkumům zaniklých cest je možné zjistit mnoho informací o struktuře a vývoji osidlování krajiny a jejích změnách v čase. Studium reliktních zaniklých cest napomáhá k mnohým objasněním, například, jakým způsobem se lidé orientovali na cestách v terénu a podle čeho si vybírali trasu své cesty, jaká místa v určitých dobách lidi přitahovala a na druhou stranu, kterým místům se snažili vyhýbat. Toto téma dále řeší otázky zaměřující se na vzhled tehdejších komunikací, jejich ochranu, dále řeší také otázky obchodu či se věnuje problematice vztahů cest k osídlení, sakrálním stavbám a dalším druhům památek. Problematice středověkých komunikací bylo věnováno v domácí historiografii značné pozornosti, přičemž základní otázkou výzkumu byla rekonstrukce průběhu dnes již zaniklých cest. Mezi významné práce, zaměřující se na problematiku středověkých komunikací, patří díla od Josefa Žemličky (např. *Stará cesta do Bechyňska*), Petra Meduny (*Meduna* 1993). Detailní nedestruktivní průzkum významné komunikace Zlaté stezky v jižních Čechách je spojen s dvojicí autorů Františka Kubů a Petra Zavřela (Kubů–Zavřel 1994; Kubů–Zavřel 1998; Kubů–Zavřel 2009). Rekonstrukce průběhu středověkých komunikací je také jedním z témat krajinné archeologie (Kuna a kol. 2004, 274). Základem metodik komplexního výzkumu a dokumentace historických cest byla zpracována Janem Martínkem a kol. (Martínek a kol. 2013). Značené pozornosti bylo rovněž věnováno i Norimberské stezce, jejímž průběhem se zabýval Ivan Vávra (Vávra 1973), Karel Nováček a Radek Široký (Nováček–Široký 1998) a v posledních letech také Roman Soukup (Soukup 2008).

5. Historie Norimberské stezky

Mezi významné komunikace procházející západními Čechami patří Norimberská stezka. Tato dálková komunikace se označuje jako Norimberská stezka či cesta, ale Norimberk zřejmě nebyl tehdy jejím původním cílem. Jak upozorňuje Josef Žemlička, bylo toto německé město ještě v 11. a 12. století s nevyvinutým hospodářským zázemím mimo zájmový okruh směřování obchodu a průběh cesty tíhl více k severu či severovýchodu, kde byl střediskem obchodu spíše saský Merseburk. Cesta dále směřovala k jinému významnému politickému a hospodářskému středisku v oblasti, městu Bamberku a dále pak na Cáchy (Aachen), do Porýní a do západní Evropy, respektive severního Německa (Soukup 2008, 55). Norimberská stezka je známá i pod řadou dalších jmen, například se používalo jako pomístní označení Zlatá stezky (v německu Golden Strasse), zřejmě kvůli obchodním výnosům z ní. Tento pomístní název (Zlatá stezka) není správný, neboť totožný název nese i jihočeská cesta vedoucí do Pasova. Nejspíše až za vlády císaře Karla IV. tato stezka začala vést z Prahy do Norimberka, kde za jeho vlády byla označována i jako Říšská silnice nebo Via Carolina, neboť tuto cestu využívali čeští panovníci jedoucí na říšské sněmy do Německa. To ostatně dokládají i jména výstupních bran (Reichstor) na její trase, které byly v Praze, Plzni, Stříbře a v Tachově. V této práci se budu držet současného označení - Norimberská stezka. Tento název stezka získala až ve 13. století v období rozkvětu Norimberku, jakožto významného obchodního a politického centra (Vávra 1973, 31).

5.1. Vznik a vývoj Norimberské stezky ve vztahu ke středověkému osídlení

Vznik Norimberské stezky je předpokládán koncem 11. století, kdy bylo potřeba vytvořit co nejpřímější spojnici mezi Čechami a Bavorskem, zejména v dobách konání říšských sněmů, kterých se pravidelně zúčastňovala i česká knížata (Žemlička 1997, 55). Provoz na cestě však byl podmíněn i postupující kolonizací a prosvětlováním hraničního lesa. Tento proces započal se značným náskokem na bavorské straně, kde nejvýchodnější souvislé osídlení dosahovalo již ve 2. polovině 11. století na území při dnešní státní hranici, jak o tom svědčí známá Kosmova zpráva z roku 1121 (Vávra 1973, 57). Na počátku 12. století německá kolonizace ojediněle pronikla i na českou stranu lesa (Nováček–Široký 1998, 59–71).

Pro kolonizaci českého pohraničního hvozdu a pro počátky norimberské cesty bylo rozhodujícím momentem založení kláštera benediktinů v Kladrubech knížetem Vladislavem roku 1115 a vznik, respektive přestavba dvou pohraničních hradů – Tachova a Přimdy – jeho nástupcem Soběslavem I., přibližně v letech 1126–1131 (Nováček–Šíroký 1998, 59). Poloha těchto tří bodů určila průběh dvou základních větví cesty, směřující od Prahy do Rokycan, dle některých autorů stezka vstupovala do Staré Plzně (Starého Plzece). Ivan Vávra předpokládá, že stezka pokračovala od Rokycan kolem hradiska Bukovec, než se stezka přemístila na trasu vedoucí přes nově vzniklou Plzeň, odkud mířila dále do Kladrub (později do Stříbra), kde se cesta dělila na severní tachovskou větev a jižní přimdskou.

5.2. Historie Severní Tachovské a jižní Přimdské větve Norimberské stezky

Dle zápisu z kroniky tzv. kanovníka vyšehradského, vztahujícímu se k roku 1131, kníže Soběslav I. vystavěl na úpatí vsi zvané Tachov hrad, jemuž dal jméno podle vsi při něm ležící. Toto opevnění nemělo převažující charakter agrárního zázemí hradu, ale plnilo především funkci celnice a obchodní stanice. Střed vsi tvořil tzv. Gänsbühl (Husí pahorek) (Obr. 41). Lokalita byla po roce 1945 zcela zlikvidována. Severní větev norimberské stezky vznikla až v souvislosti se založením Tachova (Nováček 2004,52).

Za vznikem jižní větve cesty stojí postupující německá kolonizace českého pohraničí, při které započala výstavba hradu Přimdy na strategicky výhodném kopci, který obsadil Vladislav I., zřejmě před jeho dokončením. Podle zprávy kronikáře Kosmy je tato událost kladena do roku 1121 (Vávra 1973, 57). Území kolem Přimdy a Sušicka se stalo roku 1124 sňatkem Vladislavovy dcery Svatavy (Luitgard) s Albrechtem z Bogenu součástí Bavor. Ze stejného roku existuje první historická zmínka o využití jižní trasy Norimberské stezky, kdy tuto větev stezky využil ke své cestě do Polska biskup Ota Bamberský, jedoucí z Vohenstraussu do Prahy přes klášter v Kladrubech (Vávra 1973, 58). Lze tedy teoreticky usoudit, že během přestavby či dostavby hradu Přimdy knížetem Soběslavem, se jižní trasa stezky už využívala, tudíž by mohla být tato jižní trasa starší než tachovská.

Od založení stezky lze předpokládat, že obě větve cesty, a to jak přes Přimdu, tak přes Tachov, byly na konci 12. a v průběhu 13. století rovnoměrně využívány. Hlavní změna přišla ve 14. století za vlády Karla IV., kdy tachovská větev Norimberské stezky získala

hlavní celní výsadu a byla upřednostňována před přímější cestou přes Přimdu, při cestách do Norimberku resp. Sulzbachu, který byl jakýmsi sídelním městem pro jeho falcká léna. Jeho cesta přes Tachov do Norimberku je doložena k roku 1354. Dále také cestu využíval na svých cestách do Norimberku Václav IV., kdy jednou pobýval několik dní v Tachově v roce 1381, taktéž Tachovem prošel i Jan Hus při své cestě do Kostnice (Vávra 1973,59). Avšak v třicátých letech 14. století, když započalo zbohatlé město Stříbro svůj boj o přesunutí trasy cesty z Kladrub, vzniklo mnoho nových cest, jak od Plzně, tak i od Bavor. Stříbro svou převahu nad Kladruby nejspíše už získalo na přelomu 14. a 15. století, cesta přes Tachov se stávala zbytečně zdouhovou a využívala se méně, což potvrzuje i úbytek výnosů tachovských mýt z roku 1605 (Vávra 1973, 68). Koncem 17. století se trasa přes Tachov nejspíše využívala jen zřídka, nebo jí využívali jen místní a docházelo k pomalému vytráčení cesty, což je doloženo i na historických mapách a upřednostňovala se cesta jiná, směřující ze Stříbra přes Bor a Rozvadov, která respektuje průběh dnešní komunikace (Vávra 1973, 68).

5.3. Rekonstrukce průběhu Norimberské stezky mezi Plzní a Bärnau

Trasa Norimberské stezky je uzpůsobená tak, aby délka mezi odpočinkovými, obchodními, sakrálními a poutními místy odpovídala vzdálenosti jednoho denního pochodu na středověkých cestách, kdy tato vzdálenost měla činit v průměru 30 kilometrů za den (Oehler 2003, 159). Průběh trasy na území v západních Čechách je tedy následující. Pokud se vyšlo z Plzně, tak první denní zastávkou byly Kladruby, od 15. století již převážně Stříbro. Z těchto takřka sousedících měst cesta směřovala buď severní větví na Tachov, nebo jižní větví na Přimdu (od 13. až 14. století se stalo zastávkou i město Bor). Západní větví pokračovala cesta z Tachova do německého městečka Bärnau, které určitou dobu spadalo pod správu českého království, a to hlavně za vlády Karla IV. Jižní větví cesta pokračovala z Přimdy nebo Boru do německého Vohenstraussu (Nováček - Široký 1998, 59–71).

6. Metody průzkumu a dokumentace úvozových cest

Systemy úvozových cest lze studovat pomocí metod krajinné a nedestruktivní archeologie. Různé metody výzkumu a dokumentace historických úvozových cest popisuje ve své metodické práci Jan Martínek a kolektiv (Martínek a kol. 2013). Z části v této práci vycházím i z této metodiky dokumentace.

6.1. Archivní výzkum

Před zahájením terénního výzkumu je důležitá přípravná fáze, která zahrnuje tzv. archivní výzkum. Při tomto výzkumu pracujeme s mnoha prameny a jsme schopni rekonstruovat trasu středověkých úvozových cest pomocí zpráv o cestách, mostech, přechodech a přívozech, mýtech, clech a celnicích, cestovních itinerářích, mostních rejstřících, mýtných sazebnících, jmen bran a ulic ve městech označující směry k sousedním městům a patrocinia kostelů. Dále při archivním výzkumu lze využít geografické, kartografické a ikonografické prameny, především staré mapy, kde můžeme sledovat strukturu sídel, reliéf krajiny a průběh vodních toků. Dle teorie podle L. Hosáka byly cesty vedeny opodál vodních toků po vrcholových cestách přes sedla a průsmyky, a to ne vždy nejpřímější trasou, jelikož čas tehdy neměl tu cenu, jako tomu je dnes (Martínek a kol. 2013, 26). Dále je také velmi důležité si všimnout pomístních názvů cest, názvů přechodů přes vodní toky, názvů vesnic a jmen kostelů při cestách a názvů strážních míst, které mohou nést danou informaci o tom, že zde procházela středověká cesta (Martínek a kol. 2013, 59).

6.2. Rozbor nemovitých památek v krajině

V blízkosti poloh, kde komunikace přecházejí přes důležité brody, či schází do staré sídelní oblasti, nebo kde se sbíhají či kříží dálkové a regionální cesty, se mnohdy nachází objekty, které v dávných dobách zajišťovaly kontrolu nad strategickými místy a také poskytovaly ochranu či zázemí pro poutníky na stezce. Jedná se o hradiště, hrady, tvrze, dvorce, kostely, kaple, kláštery, mosty, města, vsi další objekty. Mnohé z těchto objektů sloužily také jako odpočinková a tržová místa (Martínek a kol. 2013, 47).

Mezi drobné nemovité památky nacházející se i při cestách patří kamenné kříže, které se rovněž označují jako smírčí kříže. V Čechách má jen necelá polovina těchto objektů na sobě vysekaný obrazec kříže, náradí, nebo zbraně. Mnohdy jejich stáří lze těžko určit,

některé jsou snad už z 12. či 13. století, jiné možná pozdější, což se dá zhruba rozlišit podle opotřebenosti hran nebo zachovalosti celé skulptury. V některých případech se na těchto objektech nachází letopočet či text. Mezi důležité ukazatele starých cest patří dokonce i některé kříže novodobé nebo tzv. boží muka, původem většinou až z konce 18. nebo z první poloviny 19. století, o těch víme, že právě jimi byly často nahrazovány staré kamenné kříže. Právě hustota takových křížů, ať už starých nebo mladších, může být v terénu někdy spolehlivým indikátorem průběhu trasy některé staré cesty (Tomáš 2001,16–19).

Dalším druhem památek jsou hraniční kameny, které mohou dokládat průběh zemských stezek v určité oblasti. Tyto kameny jsou povětšinou nahrubo otesané a vyznačovaly hranice pozemků či okraj právě procházející komunikace popřípadě hranice země. Tyto objekty nemají tak vysokou vypovídací hodnotu jako třeba kamenné kříže, protože hraniční kameny nejsou vázány pouze na stezky a komunikace. I přes tento negativní fakt, mohou hraniční kameny častokrát dopomoci k potvrzení existencí cest v místech, kde předpokládáme její průběh (Tomáš 2001, 113).

6.3. Rozbor movitých artefaktů

Při rekonstrukci stezek nesou podstatnou část informací také místa s archeologickými nálezy, kam můžeme zahrnout nálezy mincí a předmětů dokládajících dopravu, jako jsou podkovy, části vozů a předměty s obchodním potenciálem, ale také například militaria (Martínek a kol. 2013, 31).

7. Metody nedestruktivního archeologického výzkumu

7.1. Letecká archeologie

Archeologie zaniklých cest využívá dále také velmi důležité metody nedestruktivního průzkumu, mezi které za prvé patří letecké prospekce krajiny. Oproti pozemní terénní prospekci je možné sledovat v jednom okamžiku širší území, díky čemuž je možné pozorovat mnohem více prostorových souvislostí. Vizuální průzkum je často doplněn fotodokumentací, kdy jsou pořizovány šikmé či kolmé snímky. Kromě klasického letadla může být nosičem kamery také bezpilotní prostředek, jehož použití je zejména v posledních letech stále populárnější a mnohem levnější. Vizuálním průzkumem a fotografickým snímkováním mohou být na základě vegetačních, tedy, stínových, půdních, sněžných a jiných příznaků vyhledávány, identifikovány a evidovány archeologické objekty, mezi které patří také pohřbené relikty zaniklých komunikací, ovšem pouze v otevřené krajině (Kuna a kol. 2004, 297; Martínek a kol. 2013, 33).

7.2. Letecké laserové skenování (LIDAR)

Mezi metody nedestruktivního detailního studia struktury úvozových cest a dalších souvisejících objektů v zalesněném prostředí se osvědčila data z leteckého laserového skenování. Jedná se o relativně novou metodu dálkového průzkumu Země, s jejíž pomocí je možné vytvářet digitální modely zemského povrchu. (více Gojda a kol. 2011, Gojda – John a kol. 2013) (Martínek a kol. 2013, 79). Tato metoda pracuje tak, že využívá aktivní laserový skener připojený k letadlu, jenž vysílá emitující laserový paprsek, jenž může pronikat na zemský povrch skrze vzrostlou vegetaci a poskytuje trojrozměrná data z měření vzdálenosti, z nichž jsou generovány výškopisné digitální modely reliéfu. Tato data je třeba zpracovat v počítačovém programu jako je třeba ArcMap nebo QGis a další, a následně v těchto programech lze snadno identifikovat úvozové cesty, neboť se projevují výraznými liniiovými reliéfními tvary (Martínek a kol. 2013, 95–100).

7.3. Terénní průzkum

Metody povrchového terénního nedestruktivního průzkumu zahrnují zaměření vybraných terénních tvarů reliéfu (převážně úvozů) a s nimi souvisejících objektů, jejich popis a fotodokumentaci s určením polohy a orientace pomocí GPS. Terénní mapování je nezbytnou součástí výzkumných aktivit, protože pomáhá odhalit prostorové souvislosti, které nelze zjistit z map ani z jiných druhů dat (leteckých snímků, písemných pramenů apod.) (Martínek a kol. 2013, 60). Dále je důležité při terénním průzkumu si všimnout vlastností povrchu terénu, např. barevných efektů nebo přítomnosti botanických druhů, indikujících určitou lidskou činnost. Výzkum terénních tvarů reliéfu je zpravidla možný jen v krajině dlouhodobě zalesněné nebo zatravněné, kde byly objekty ušetřeny destruktivního vlivu orby či těžby. Na oraných plochách se zachovávají jen největší reliéfní tvary (valy, příkopy), a to jen v příhodných podmínkách a zpravidla ne trvale (Kuna a kol. 2004, 237).

7.4. Geofyzikální metody prospekce

Archeologie při výzkumu zaniklých cest také uplatňuje geofyzikální metody průzkumu (k tomu např. Kuna a kol. 2004, 120–126). Jejich význam je dán také specifikou nedestruktivní formou výzkumu. Pro potřeby mapování a rekonstrukce pohřbených forem starých cest se podle J. Martínka osvědčily dvě metody. První metoda je georadarové měření, výsledkem tohoto měření jsou radarogramy (profily) nebo 3D řezy a hloubkové vrstvy. Metoda je používána pro detekci podpovrchových struktur (úvozů), popř. jiných objektů spojených s mapováním krajiny. Druhá metoda využívá dipólového elektromagnetického profilování, touto metodou je měřena měrná elektrická vodivost podloží. Jak uvádí J. Martínek ve své práci, tak se tímto způsobem zatím nepodařilo úspěšně detekovat pohřbené úvozy. Ačkoliv tato metoda umožňuje bezkontaktně indikovat přítomnost vodivých těles v podloží a plošně vymezovat odporově odlišné plochy horninového prostředí do hloubky cca 6m (Martínek a kol. 2013, 83).

7.5. Prospekce pomocí detektorů kovů

Mezi málo destruktivní metody výzkumu zaniklých cest se velmi osvědčila terénní prospekce pomocí detektorů kovů. Ačkoliv se v posledních letech stalo hledání kovových předmětů pomocí detektorů kovů velmi rozšířenou zábavou mezi širší veřejností, což přináší s tím související značné problémy. Metoda výzkumu pomocí detektorů kovů se stala důležitým nástrojem archeologického poznání. Detektorový průzkum se tak v mnoha případech ohrožených lokalit fakticky stává záchranným archeologickým výzkumem se všemi problémy z toho vyplývajícími. Tato metoda se v praxi jeví jako vysoce efektivní, má však přirozeně řadu úskalí a omezení (podrobně Kuna a kol. 2004, 324–325).

8. Archeologický průzkum pomocí odkryvu

V současné archeologii krajiny jsou preferovány především nedestruktivní nebo málo destruktivní metody ve shodě s Evropskou úmluvou o ochraně archeologického dědictví Evropy. Pouze ve výjimečných případech je volena metoda destruktivního výzkumu, přičemž je upřednostňována plošně omezená cílená sondáž.

Výzkum odkryvem představuje standardní výzkum v podobě vzorkovací sondáže na předem vybraném místě lokality. Sondy jsou pokládány např. kolmo ke zkoumanému objektu (např. úvoz cesty, val, zeď či jiný objekt apod.) tak, aby byla zjištěna stratigrafie zkoumaného objektu k okolí či k jiným objektům s ním sousedícím, a aby tak bylo možné určit relativní stáří zkoumaných objektů (Martínek a kol. 2013, 84).

9. Rekonstrukce průběhu Norimberské stezky ve vztahu ke středověkému osídlení

9.1 Cesta od Prahy do Staré/Nové Plzně

Norimberská stezka v zásadě kopírovala stezku Řezenskou, nejspíše až do Rokycan. Obě tyto stezky vycházely z Pražského hradu jihozápadním směrem. Dle I. Vávry stezky procházely kolem strahovského a břevnovského kláštera směrem k zájezdní hospodě Radost před Chrášťany. Následně trasa pokračovala přes Hořelice (první písemná zmínka 1052) a sestupovala k Loděnici (1320) s kostelem sv. Václava, dále po přechodu řeky Berounky vedla k lokalitě Brod (1088), která dostala později jméno Beroun (1265), jež dostal ve svém opevnění obdélný půdorys s branami: Pražskou a Plzeňskou. Stezky se odvíjely dále přes Zdice (1147), následně Žebrák (1286) a Cerhovice (1275), mezi Cerhovicemi a lokalitou Mýto se nejstarší cesta stáčela směrem k zaniklé vsi Doubravici, na níž upomíná svým upraveným jménem zájezdní hospoda Doubravka a dnes Bouchalka (Vávra 1973, 37). Avšak nová trasa odbočovala z Cerhovic téměř až k vesnici Třenici, kde se stáčela západně k hradu a městečku Zbiroh (1230), odtud pokračovaly přes Plískov (1377) a Sirou (1462) do Mýta (1336). V pozdějších dobách se začala využívat přímější trasa mezi Cerhovicemi a Mýtem přes Kařez (1281). Z Mýta cesty pokračovaly do Holoubkova (1379), Svojkovic (1379) a do Rokycan (1110), které byly rozcestím stezek s biskupským dvorcem a kostelem P. Marie. Ve 14. století bylo město opevněno a do města se vstupovalo Pražskou a Plzeňskou branou (Vávra 1973, 36–40).

Dále dle I. Vávry se zde před založením nové Plzně rozdělovaly stezky. Z Rokycan Řezenská popřípadě Norimberská stezka pokračovala jihozápadním směrem přes Tymákov (1379) do přemyslovské staré Plzně (976), dnes Starého Plzeňce, s hradištěm na ostrožně nad řekou Úslavou a rozsáhlou sídelní aglomerací. V této sídlištní aglomeraci s tržním centrem stávalo více jak deset kostelů, což svědčí o významu této lokality mezi 10. a 13. stoletím (Široký - Nováček - Kaiser 2004, 798-827). Dále Řezenská stezka pokračovala na Horšovský Týn (1184), Domažlice (993) a do Řezna (na dnešní Regensburg). Norimberská stezka, pokud šla přes starou Plzeň spolu s Řezenskou stezkou, tak se od ní oddělovala v Dobřanech (1243) a pokračovala

severozápadním směrem na Líně (1115) do Tlučné (1115) a pokračovala ve směru na Kladruby (Vávra 1973, 40–54).

9.2. Změny trasy se založením Nové Plzně

Norimberská stezka před založením Nové Plzně vycházela z Rokycan směrem na západ přímo k zemské bráně v Kladrubech (1115), přičemž lze sledovat její průběh současně se založením kláštera v Kladrubech Vladislavem I., na základě prvních písemných zmínek o starších či nově založených vesnicích a městech a jejich majetkové/ půdní držbě. Mnoho z těchto míst vznikalo kolem trasy Norimberské stezky a tvořilo tak její směr (Nováček 2010, 112–113). Podle I. Vávry v té době Norimberská stezka vedla od Rokycan a procházela pod starým výšinným hradištěm u Bukovce, které bylo pohraniční obdobou Staré Plzně (Vávra 1973, 53). Po založení Nové Plzně, jejíž geografickou polohu při založení roku 1295 určoval nejen hydrogeografický střed Plzeňské kotliny se soutokem čtyř řek. Nová Plzeň po svém založení převzala od Staré Plzně (dnešního Starého Plzeňce) správní funkce, čímž se stala obchodním a správním centrem oblasti západních Čech. Tyto změny si vynutily i vznik nových komunikačních uzlů cest. Tato změna se dotkla hlavně Řezenské stezky, která se opět spojila s Norimberskou stezkou a společně vycházely z Rokycan do Nové Plzně, kde se rozdělily, přičemž Řezenská stezka z plzeňských bran směřovala jižním směrem na Chotěšov (1115), kde se napojila na svou původní trasu a pokračovala dále na Řezno (Vávra 1973, 31–100).

9.3. Cesta z nové Plzně do Kladrub a do Falce

Norimberská stezka vycházela z Plzně -Norimberskou, Říšskou, taktéž zvanou Skvrňanskou bránou pojmenovanou dle nedaleko ležící osady Skvrňany (1239). Cesta dále pokračovala proti proudu Vejprnického potoka do břevnovské vesnice Vejprnice (993). Stezka poté nabrala směr přes Tlučnou (1115), Nýřany (1272), skrze vsi patřící klášteru v Kladrubech, což jsou Dolní a Horní Sekyřany (1115), Ostrov (1115) a Popov (1272), který byl poslední vsí před vstupem do Kladrub. Benediktýnský klášter Kladruby stojí na pravém břehu říčky Mžice, nyní Úhlavky, a za říčkou byla tržní ves a celnice téhož jména Kladruby (1115), s kostelem sv. Petra, z níž vzniklo okolo roku 1230 kolonizační městečko s kostelem sv. Jakuba (Vávra 1973, 54; Nováček 2010). Kladruby byly tehdejším vstupem do pohraničního hvozdu z osídlených Čech 11. a 12.

století. Za Kladruby se Norimberská stezka rozcházela do Horní Falce ve dvou směrech k pohraničním hradům Tachovu a Přimdě. Cesta přes Přimdu vedla přímočařeji přes Sulzbach do Norimberku. Cesta přes Tachov se v Bavorsku stáčela na Neustadt an der Waldnab, aby se dostala do Sulzbachu, i když taková trasa byla časově více náročná, avšak skýtala více možností k obchodu a samozřejmě zisku (Vávra 1973, 31–100),

9.4. Jižní trasa od Kladrub

Starší jižní trasa Norimberské cesty vycházela z Kladrub jihozápadním směrem. První ves na cestě byl Brod u Stříbra (1231) a následovaly chodské vsi Staré Sedlo (1115) a Bonětice (1115). Stezka pak vstupovala do Stráže (1115 neuvedená, avšak jistě existovala), která zůstala trvale příslušenstvím Přimdy jako středisko Chodů a jejich soudní místo (1331) (Vávra 1973, 62). Ze Stráže stezka pokračovala na pozdní Kundratice (1334) a následně stezka dospěla pod hrad Přimdu (1121). Jde o románský hrad z počátků 12. století na kopci (838 m n. m., převýšení 140 m). Z podhradí vzniklo německé městečko (Pfraumberg), zmiňované roku 1252 s celnicí, která vznikla spolu s celnicí v Tachově nejspíše ve 13. století, tím se přesunula celní místa z Kladrub blíže k hranici (Vávra 1973, 62-63). Od cesty přes Stráž se začínalo upouštět již ve středověku a začala být opomíjená, protože se celá cesta začala přesunovat na trasu přes mezitím vzniklý panský hrad Bor. Tato změna měla za důsledek úpravu trasy, která vycházela z Kladrub spolu s tachovskou větví přes vesnice Láz (1115), Benešovice (1115), které se staly primární křižovatkou až do dnešních dob. Benešovice byly v určité době jak rozcestím jižní a severní trasy stezky, tak i spojnicí staré Kladrubské a nové Stříbrské cesty. V raném stadiu této jižní trasy cesty se zde rozdělovaly stezky a jižní trasa pokračovala přes vesnice Holostřevy (1186) a Skviřín (1115) ke vzniklému vodnímu hradu Bor se vznikajícím městečkem nesoucí totéž jméno Bor (1263), německy Hayd, který se stal rodovým sídlem Švamberků (Vávra 1973, 63).

Z Boru stezka vedla do vesnice Vysočany (1379). Ve Vysočanech se cesta nejspíše rozdělovala na starší trasu a trasu pozdě vzniklou, ač obě měly stejný cíl Rozvadov. Podle rozboru Müllerovo historické mapy od J. Erbera a Bernardinuse z období 1718 – 1773¹ bylo zjištěno, že starší trasa procházela přes vzniklé panství Velké Dvorce

¹ Odkaz na mapu na portálu www.staremapy.cz

(1591), které nahradily na trase chátrající Přimdu (Obr. 1). Za Přimdou se cesta stáčela na Svatou Kateřinu (1306), ze které pokračovala do Rozvadova (1581), odkud opouštěla české území a vstupovala do Horní Falce. Druhá cesta, nejspíše trochu mladší, prochází od Vysočan přes Mlýnec (1379) do chodské Hošťky (1482), odkud pokračuje do Rozvadova. O významu této jižní trasy Norimberské stezky svědčí i existence mohutné pevnostní stavby z dob třicetileté války na hraničním přechodu u Rozvadova (Matoušek a kol. 2008).



Obr.1. Ilustrační mapa cesty z Boru do Německa z 18. století

(zdroj: <http://www.staremapy.cz.>)

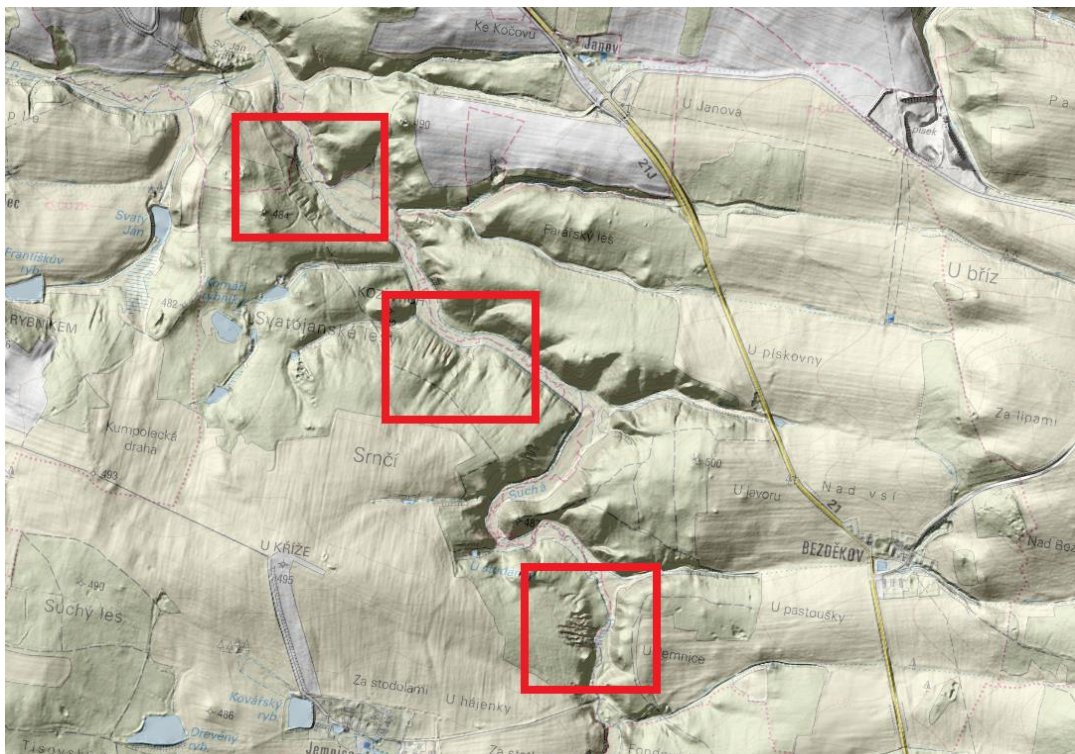
9.5. Severní cesta z Kladrub do Tachova

Nejstarší trasa severní tachovské větve vycházela z Kladrub, na západ přes zmíněné vesnice, odtud se stáčela k jihovýchodnímu okraji obce Benešovice (1115). Z Benešovic, kde po ní lze rovněž najít přímo v samotné obci starý úvoz ve směru jih – sever, pokračovala, jak už je průzkumem vcelku bezpečně dokázáno, po dnes méně využívané silnici do Lomu u Stříbra (1115) (Vávra 1973, 64).

Jméno Lom vzniklo s největší pravděpodobností tak, že se zde cesta, pokračující dále k Lobzům, prudce lomila do pravého úhlu, popřípadě se rozdvojovala na dvě významné větve. V místě tohoto ohybu, za posledním domem u silnice od Svojšína, stojí dodnes starý kamenný kříž. Cesta v Lobzech (1115) pokračovala na Plezom (1115), Velkou Ves (1239) do Damnova (1239), který jistě fungoval také jako rozcestí. Z Damnova pokračovala jedna cesta přímo k severu přes dnešní Planou na Chebsko a druhá cesta

z Damnova pokračovala na západ směrem k Tachovu. Přibližně v tomto úseku od Damnova, se směrem na západ k Tachovu vyskytují úvozové cesty v lesním prostředí ve svahu nad brodem přes Sedlišťský potok, na které upozorňuje ve své práci i R. Soukup (Soukup 2008).

V tomto úseku nad Sedlišťským potokem se vyskytují přibližně tři místa přechodů přes potok. Brody přes potok s úvozovými cestami jsou rozprostřeny na ploše asi 3 a půl kilometru, svazky úvozů jsou dobře viditelné na dostupných lidarových datech páté generace DMR 5G na stránkách Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (Obr. 2)². Místa přechodů brodů s úvozy jsem vyznačil pomocí čtverců. Dnes nelze zřejmě přesně určit nejstarší trasu úvozů směřujícího k Tachovu a procházející přes brod potoka.



Obr. 2. Snímek zaměřující se na úvozy nad přechody Sedlišťského potoka.

(zdroj: <http://ags.cuzk.cz/dmr/>)

R. Široký a K. Nováček popisují ve své práci úvozy v lese severně od Trnové (1177) a připisují je k trase, která vedla na Tachov od Damnova, přes Bezděkov (1433), brodem u Jemnice (1379) a brodem přes Sedlišťský potok severozápadně od Trnové

² Odkaz na mapu na portálu [www.ags.cuzk.cz/dmr/](http://ags.cuzk.cz/dmr/)

s odbočkou do Trnové a Tisové (Nováček–Široký 1998). Tato trasa je velice pravděpodobná (Soukup 2008, 64).

Po rozboru stáří obcí, historických map a map laserového skenování, se nabízí několik cest vedoucích přes tento brod. Nejspíše jedna z možných tras vycházela z Damnova směrem na západ, asi půl kilometru nad Bezděkovem, kde stezka překračovala Sedlišťský potok brodem a pokračovala směrem přes Lhotku (1374) na Trnovou (1177), Oldřichov (1251) a následně do Tachova.

Jako další potencionální trasu předpokládám cestu vedoucí od Damnova přes Bezděkov (1433), brod Sedlišťského potoka, dále na Jemnici (1379) a do Tisové (1233), ze které stezka pokračovala na Trnovou a dále do Tachova.

Dále se zde nabízí taktéž cesta od Damnova na mladší Janov (1748), za Janovem se cesta přebrodila přes potok a směřovala přes Kumpolec (1364), odkud cesta zase přešla na brod a mohla pokračovat dále na Oldřichov a Tachov.

Další možností cesty do Tachova, bylo pokračovat z Damnova severně do Pavlovic (1239), odkud se cesta mohla stáčet na západ na Ústí (1379) a do Kočova (1357) na Klíčov (1379), odkud cesta mohla pokračovat rovnou do Oldřichova a Tachova.

Poslední možná trasa nejspíše vycházela z Plezomi (1115), přes Kurojedy (1177), Ostrov (1239), Tisovou, Trnovou a Oldřichova do Tachova. Na tuto cestu od Ostrova se napojovala po přesunutí hlavní trasy Norimberské stezky z Kladrub na Stříbro nově vzniklá spojující komunikace. Možností cest Norimberské stezky v tomto úseku je mnoho a je jisté že se všechny tyto trasy využívaly, ale je problematické určit nejstarší trasu vedoucí k Tachovu.

Lze předpokládat, že všechny tyto cesty směřovaly do Tachova, po vzniku obce Oldřichov (1251) se všechny možné nejstarší trasy soustředily přes tuto ves, odkud cesta směřovala před založením města Tachova s hradbami k dnešnímu kostelu sv. Václava, o kterém máme první zmínku z roku 1329 z dotační listiny od Jana Lucemburského, ale lze předpokládat, že se zde nacházelo poutní místo, nebo malá stavba sakrálního významu, jež zde stála nejspíše před založením samotného města (Vávra 1973, 31–100).

9.6. Nejstarší cesta do Tachova

První historická zmínka o Tachově se objevuje v roce 1115 v tzv. kladrubském zakládacím falzu, padělané listině, která je mladším prepisem staršího pramene. V listině (falzum) kníže Vladislav I. stvrzuje majetky kladrubskému klášteru, mezi než náleželo také jedno popluží u Tachova (Čadek 2015, 6; Nováček 2010, 128–129). Další zprávy o Tachovu pocházejí z kroniky tzv. kanovníka vyšehradského. Dle zápisu, vztahujícího se k roku 1126, nechal kníže Soběslav I. přebudovat opevnění některých důležitých míst v českém pohraničí. Podle zápisu, vztahujícího se k roku 1131, nechal kníže Soběslav I. vystavět na úpatí vsi zvané Tachov hrad, jemuž dal jméno podle vsi při něm ležící. Střed původní osady/vsi tvořil tzv. Gänsbühl – husí pahorek, který původně osadě sloužil také jako trhové místo (toto místo zaniklo po roce 1945 při přestavbách města), dnes lze na tomto místě nalézt jen původní boží muka (Obr. 41) (Vávra 1973, 31-100). Tedy lze soudit, že nejstarší cesta před založením města šla od dnešního kostelíka sv. Václava přes střed osady Tachov, pak se cesta stočila jižním směrem, kde procházela kolem původního převážně dřevěného Soběslavova hradu, u kterého se jistě překonával brod přes řeku Mži, a od kterého cesta pokračovala dále k hranicím (Nováček 2004,53).

10. Nově vzniklá trasa přes Stříbro

Stříbro založil nejspíše roku 1131 český kníže Soběslav I. Jedná se o zprávu nepodloženou, i když ve sgrafitu na průčelí radnice je tato událost zobrazena. Stříbro je poprvé připomínáno jako hornická osada roku 1183 (Vávra 1973, 69). Základy k budoucímu městu položil roku 1240 Václav I. v místě starší osady na strmé skále nad řekou Mží. Těžba stříbra vedla k rychlému rozvoji sídla, které Přemysl Otakar II. v roce 1263 povýšil na město. Stříbro mělo dobrou komunikaci přes Kladruby, neboť leželo na cestě z Kladrub do Teplé, tedy na spojnici mezi zemskými branami (Vávra 1973, 69). Jak jsem již nastínil, tak zbohatlé Stříbro začalo v třicátých letech 14. století svůj boj o privilegovanou cestu. Nová cesta již existovala, protože právě na ní se měl přesunout z kladrubské cesty veškerý dálkový provoz do Bavor a dále. Město tehdy koupilo od krále Jana výsadu svedení veškeré dopravy od Domažlic, Pímy, Tachova a Teplé do Stříbra. Obsah ztracené listiny je znám teprve z mandátů Václava IV. z roku 1382 a 1385, kde ruší výsady kladrubského kláštera a nařizuje bránění provozu na tradičních cestách. Vznikl z toho problém, neboť to byl zásah do mnoha starých práv a hmotných zájmů, a to nejen Kladrub, ale také Plzně, která ztratila přímou cestu do Domažlic, na níž měl přestat veškerý dálkový provoz, ale také se to týkalo staré cesty od zemské brány v Teplé, která vedla až do Prahy. Po husitské revoluci a obnovení pořádku a zahraničního obchodu se od těchto předhusitských výsad upustilo, nebo byly tyto výsady ignorovány (Vávra 1973,69–70). Po této době si Stříbro zachovalo jenom získané privilegium na Norimberské stezce a dalo by se říci, že trasa/stezka přetrvává až dodnes.

Trasa Norimberské stezky vedoucí přes Stříbro vycházela z Plzně západní branou jako dříve a procházela vesnicemi drobných feudálů. První vesnice na trase byly Křimice (1251) následovaly Kozolupy (1115), Bdeněves (1197), Plešnice (1360), Úlice (1329), Sulislav (1193) a před Stříbrem Sytno (1115), za mostem přes Mží vstupovala cesta do Stříbra Plzeňskou či Pražskou branou a vycházela branou Chebskou či Říšskou (Vávra 1973, 31-100). Stříbro nabízelo a nabízí rozcestí, odkud se dá severním směrem dostat přes Planou (1251) na Cheb (1061), a stále na západ skrz město vedla stezka Norimberská (Vávra 1973, 69).

Když stezka opustila brány města Stříbra, tak pokračovala přes Milíkov (1115) přímo do Benešovic (1115), ve kterých se, jak jsem zmínil dříve, střetávala stará Norimberská stezka, jdoucí z Kladruha a nová ze Stříbra. Z Benešovic cesta pokračovala na Holostřevy (1186) a za touto vsí se cesta rozdělovala na jižní a severní větev. Jižní trasa cesty procházela už jenom vesnicí Skviřín (1115) než se dostala do Boru. Severní trasa stezky procházela přes Malovice (1115), Novou Hospodu (1631) a Ostrov (1239) než se napojila na původní cestu v Tisové (1233), která už směřovala k Tachovu (Vávra 1973, 71).

11. Drobné spojnice jižní a severní větve Norimberské stezky

Na stezce se často objevovaly malé komunikace, které se využívaly jen v určitých obdobích anebo jako stabilní spojnice tras. Vznik těchto menších propojujících komunikací mělo za důsledek i vznik nových vsí. Jednu takovou spojnici jsem našel při průzkumu jižní a severní větve Norimberské stezky, kdy jsem se zaměřil na stáří obcí ležící mezi trasami a mohu předpokládat, že mezi těmito úseky mohla existovat spojnice obou tras. Hlavním spojovacím uzlem se stala nepochybně obec Staré Sedliště (1177), která leží přibližně uprostřed mezi severní a jižní větví Norimberské stezky. V tomto úseku jsem si povšiml dvou tras, ale mohu předpokládat, že starší spojnice tras se nachází blíže k hranicím na jižní větvi, pokud se vycházelo od městečka Přimdy (1126), tak se šlo severovýchodním směrem přes vesnici Mlýnec (1379), Nové Sedliště (1479) přes takřka spojené vesnice Staré Sedliště (1177) a Úšavu (1353), odkud cesta pokračovala do Částkova (1279), kde se nepochybně nacházelo tvrzíště v místě dnešního zámku (dnes spíše bývalé budovy JZD). Z Čáskova cesta procházela Pernolcem (1251), kde se také objevuje tvrz a z této vsi cesta pokračovala přes Oldřichov (1251) nebo Malý Rapotín (1379) na Tachov.

Druhá spojnice stezek vycházela z Boru a pokračovala na vesnici Doly (1239) a následně vstupovala do Starého Sedliště (1117) odkud mohla navázat na první trasu blížící se k Tachovu, a nebo se stočit na Vesnici Tisovou (1233) a pokračovat dále.

12. Historie od vzniku Tachova

První zmínka o Tachovu je z roku 1115 v zakládací listině kladrubského kláštera (Čadek 2015, 6). Dále je známo, že kníže Soběslav I. nechal mezi léty 1126 a 1131 přebudovat/vystavět hraniční hrady, mezi které patří hrad Tachov. Osada zaznamenala bouřlivý rozvoj za vlády krále Přemysla Otakara II., který vystavěl nový kamenný hrad na místě dle T. Durdíka, shořelého Soběslavova hradu. Tachovský hrad byl od svého vzniku mnohokrát přestavován až do výsledné dnešní klasicistické zámecké podoby, kterou nechal zhotovit na konci 18. století kníže J. J. Windischgrätz. Z původního přemyslovského hradu se vně zámku dochovalo pouze torzo válcovité věže na čtvercovém podkladu z bosovaných kvádrů. Přemysl Otakar II. v podhradí založil patrně kolem roku 1275 nové královské město Tachov, které nechal obehnat hradbami. Město má malý půdorys o rozloze asi 5,5 ha, opevnění má takřka kruhový tvar, na jihozápadě porušený areálem hradu se čtvercovým náměstím. Kamenné opevnění města vzniklo v 1. pol. 14. stol. (pravděpodobně za panování krále Václava II.), kdy nahradilo starší provizorní opevnění, odhalené archeologickým výzkumem (Nováček 2004,63). Opevnění bylo původně proraženo třemi branami. První se nazývala Horní (Horska), která ležela na severu města, svůj název horní získala nejspíše kvůli své poloze, neboť se město rozkládá z kopce v severojižním směru, z této brány cesta nejspíše směřovala k Chebu, ale také se asi na konci 14. století stáčela k nové trase do Bärnau přes Svobodku. Další brána se jmenovala Dolní (Špitálská, Nížká), ležící na jihovýchodě města, přes kterou vedla cesta na Plzeň. Na jihozápadě města byla tzv. Zámecká (Říšská) brána hned vedle Tachovského hradu, skrze kterou se nejspíše pomocí mostu překonávala řeka Mže a jejíž cesta dál vedla na Norimberk (Čadek 2015, 11) (Obr. 42).

Roku 1822 byla proražena čtvrtá brána - Nová brána - na západní straně, zřejmě pro snadnější cestování na západ (do Německa). Roku 1858 byla proražena hradba města z iniciativy místního faráře za farou směrem ke kostelu sv. Václava (na severovýchodě města), tzv. Psí brána. Všechny tři původní brány byly zdvojené. Na Velkém předměstí před zámeckou branou existovalo ještě předsunuté opevnění Hohe Wacht (ještě v 19. stol. zde byla část valu a zbytek věžové brány). Na jižní straně zesiloval opevnění též tzv. Mlýnský příkop (Obr. 3) (Čadek 2015, 11).

13. Krajinný průzkum Norimberské stezky

V této části práce se zaměřím na detailní průzkum Norimberské stezky mezi českým městem Tachov a německým městem Bärnau. Pomocí dostupných metod a pramenů se pokusím nastínit vývoj této trasy Norimberské stezky od jejího vzniku až po současnou dobu. Dále se v této práci budu podrobně věnovat dnešnímu stavu úvozových cest, které se ve velké míře dochovaly v lesním prostředí, za pomoci metody leteckého laserového skenování budu rekonstruovat její průběh touto krajinou. Nedílnou součástí této práce je také zaznamenání sídelního vývoje ve sledované oblasti Norimberské stezky ve vztahu ke zjištěným reliktním úvozovým cestám.

13.1. Krajinný reliéf a jeho geomorfologie

Pro zvolení průběhu tras úseků Norimberské stezky na Tachovsku měly vliv krajinný reliéf a geomorfologie terénu.

Norimberská stezka prochází přes dvě rozdílné krajinné oblasti: Podčeskoleskou pahorkatinu a Plzeňskou pahorkatinou. Sledovaný úsek norimberské stezky v Tachovském okrese prochází krajinnou oblastí nazývanou Český les. Český les je vrchovina a geomorfologický celek táhnoucí se podél česko-německých hranic po obou stranách státní hranice. V Čechách leží jen jeho menší část, větší část nalezneme v Německu pod názvem Oberpfälzer Wald (Hornofalcký les). Lesní celek je hustě zalesněn smrkovým monokulturálním lesem a jen velmi řídko osídlen, což je jednak zapříčiněno samotným terénem, v nemenší míře také i vysídlením původně převážně německého obyvatelstva po 2. světové válce. Poté se většina celku stala součástí pohraničního pásma s omezeným přístupem. Touto krajinnou oblastí protéká řeka Mže a mnoho menších potočních toků (Dudák 2005).

14. Metody použité k průzkumu stezky mezi Tachovem a Bärnau

14.1. Přípravná fáze detailního průzkumu Norimberské stezky

V rámci přípravné fáze jsem provedl rešerši dostupné literatury, která se vztahuje k úseku dálkové komunikace mezi Tachovem a Bärnau. V první části jsem čerpal informace o tomto úseku z práce od dvojice autorů Radka Širokého a Karla Nováčka (Nováček – Široký 1998), dále z práce Ivana Vávry (Vávra 1973) a z nejnovější práce Romana Soukupa (Soukupa 2008). Všichni tito autoři se pokusili o rekonstrukci základního průběhu Norimberské stezky touto krajinou, přičemž na několika místech ověřili její průběh přímo v terénu.

14.2. Využití kartografických pramenů

Pro přesnější lokalizaci úvozových cest jsem využil internetový portál Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního (ČÚZK), který nabízí analýzu výškopisu České republiky s možností výběru stínovaného digitálního modelu reliéfu 5. generace (DMR 5G), který je výstupem leteckého laserového skenování, tyto mapy jsou dostupné veřejnosti³. Na tomto základním stínovém reliéfu DMR 5G jsem si vyhledal viditelné úvozové cesty v tomto úseku, které se projevují výrazně liniovými reliéfními tvary.

Dále jsem k průzkumu použil dostupné historické mapy z mapových serverů jako: www.oldmaps.geolab.cz, www.oldmapsonline.org, www.soaplzen.georeferencer.com, kdy jsem zjišťoval průběhy tras úvozových cest v tomto úseku, které však nebyly na mapách již patrné. Jak jsem již zmínil, mnoho vesnic ve směru od Tachova k hranicím bylo vysídleno a zbouráno, s tímto faktem souvisí zánik mnoha komunikací a jejich likvidace a přesun na jiná místa. K rekonstrukci osídlení a cest byly nejvíce využity mapy vojenského mapování, a to zejména třetí vojenské mapování Františko - Josefské, které vzniklo mezi léty 1877 a 1880 pro Čechy. Ve třetím vojenském mapování jsem využil obou nabízených měřítek, první bylo 1:75 000 a druhé podrobnější bylo 1:25 000. Tato mapa třetího vojenského mapování s uvedeným měřítkem nabízí detailnější zobrazení krajiny, na které si lze povšimnout mnoho detailů, které indikují průběh historických cest.

³ Odkaz na stránky ČÚZK <http://www.cuzk.cz/>

14.3. Zpracování dat z leteckého laserového skenování

Dalším krokem bylo zpracování šesti mapových listů DMR 5G, poskytnutých pro tyto účely od Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního (ČÚZK), jež pokrývaly vybranou trasu Norimberské stezky, na kterých jsou viditelné svazky úvozových cest (ověřené dostupnou službou na geoportalu.cz s náhledem stínového modelu DMR 5G). Pro další zpracování dat jsem použil program ArcMap 10. Při zpracování lidarových dat jsem vycházel z metodiky L. Holaty (Holata 2015). Import dat do programu ArcMap 10 vypadal následovně, pomocí ArcToolboxu zvolením nástroje ASCII 3D to Feature class byly postupně vkládány získané mapové listy, výsledkem bylo vytvoření vrstvy v podobě mračen bodů s proměnlivou hustotou ve vybraných mapových úsecích. Dalším krokem byla interpolace dat do výškopisného modelu terénu (DEM) pomocí interpolace Natural Neighbor, který je součástí 3D Analyst Tools (Raster Interpolation). Po použití tohoto nástroje byl vytvořen rastrový DEM. Posledním krokem generování bylo vytvoření detailního modelu stínového reliéfu Hillshade v: 3D Analyst Tools – Raster Surface. Za pomoci tohoto nástroje jsem postupně vygeneroval všechny mapové listy, které mi vytvořily detailní náhled na vybraný úsek mezi Tachovem a hranicemi Čech s Německem, v podobě detailního stínového modelu hillshade, na kterém byly identifikovány jednotlivé svazky úvozových cest a další reliéfní tvary.

Ve vygenerovaném stínovém modelu v programu ArcMap 10 jsem se detailně zaměřil na směry a trasování úvozových cest. Pro lepší orientaci ve stínových modelech, jsem jako podklad využil ortofoto mapu, základní mapu České republiky v měřítku 1: 10 000, další katastrální mapy a vojenské mapování. Pomocí vygenerovaného stínového modelu a již zmíněných map 3. vojenského mapování jsem mohl komparovat tyto mapové podklady, které mi daly náhled na celou situaci průchodu Norimberské stezky touto krajinou. Výslednou komparací map byl ověřen průběh Norimberské stezky v úseku mezi Tachovem a státní hranicí, a přes jaké vesnice a osady cesta původně vedla. Dále jsem na mapě 3. vojenského mapování zaznamenával i další relikty jako kaple, křížové kameny apod.

14.4. Terénní prospekce vybraného úseku

Za účelem terénní prospekce jsem vytvořil fotografie vygenerovaných svazků úvozových cest na stínovaném modelu reliéfu (hillshade), podle kterých jsem ověřoval jejich existenci a schůdnost s mapovými předpoklady. Při terénním průzkumu jsem sledoval vztah povětšinou zaniklého osídlení s návazností na stezku. Dále jsem zaznamenával dnešní stav úvozových cest. Mezi objekty průzkumu patřily i drobné nemovité památky jako jsou kamenné kříže, pomníky a boží muka. Při procházení a zaznamenávání úvozových cest byly místy nalezeny kovové předměty, které byly pohozené nebo opřené o strom. Tyto předměty jistě souvisely s využíváním stezky, ale také nejspíše jsou činností ilegálních hledačů pokladů, využívajících detektory kovů. Některé zpravidla recentní kovové předměty byly nafoceny a ponechány na místě. Ve vybraných místech úvozových svazků bylo provedeno měření pomocí pásma, kdy jsem se zaměřil na délku daného úvozu, popřípadě jeho sklonitost a hloubku.

Za účelem fotografické dokumentace jsem použil svůj fotoaparát značky Sony Alpha 3000 s rozlišením 20MPix.

K měření úvozových cest jsem použil GPS přístroj Pathfinder Pro XT od firmy Trimble. Mezi hlavní přednosti GPS přístrojů patří jejich mobilnost a rychlé měření, které umožňuje zmapovat i rozsáhlé území během krátkého času. GPS přístroje mají mnoho výhod, jež jsou pro zaměření poměrně rozsáhlého úseku zemské stezky neocenitelné, ale mají také svoje negativní faktory, mezi něž patří i to, že v hustém lesním prostředí není měření přesné. Pro měření a ověření přesnosti lidarových dat pomocí GPS přístroje jsem si zvolil úvozové cesty blízko pohraniční zaniklé osady Pomezná (Wittichsthal), náležící pod zaniklou obec Pavlův Studenec. Měření pomocí GPS přístroje probíhalo bodově po určitých intervalech, vzhledem k problémům s přesností měření kvůli nedostatku dostatečného počtu družic není výsledek měření odpovídající pro dané prostředí. Naměřená data byla vložena a zpracována v geografických informačních systémech, v programu ArcMap 10.

V programu ArcMap 10 jsem pomocí editace zvýraznil linie úvozových cest na předešlých vygenerovaných snímcích, jejichž existenci jsem v terénu ověřoval. Zvýrazněné linie úvozových cest jsem rozdělil do dvou kategorií, v první kategorii jsem označoval nejzachovalejší úvozy a do druhé kategorie jsem zahrnul méně zachovalé

úvozy a jejich spojnice. Na vybraných úvozových úsecích jsem vyznačil měřené úseky úvozů písmeny: A, B, C. Taktéž jsem zvýraznil na snímku místo, kde se nachází kamenný patník. Dále jsem pomocí linií vytvořil vývoj tras průběhu Norimberské cesty mezi Tachovem a Bärnau, které zahrnují další vzniklé trasy Norimberské stezky a trasu černé stezky (Obr.5).

15. Rekonstrukce tras Norimberské stezky

15.1. Detailní průzkum úvozového úseku Norimberské stezky: Tachov – Bärnau

Trasa Norimberské stezky vedoucí od Tachova, procházela v nejstarších dobách kolem hradu Soběslava I. a později po založení města a výstavbě hradeb stezka procházela skrze jihozápadní tzv. Říšskou bránu přes řeku Mži. Stezka pokračovala od města jižním směrem, kde vstupovala do dlouho neosídleného pohraničního lesního hvozdů, později zvaného jako Český les. Nejstarší úvozová cesta od opuštění Tachovských bran šla zprvu jižním směrem do mírného kopce nad Tachov, kde se stáčela k západu a překonávala malé údolí s malým vodním tokem, kde se dnes nachází zahrádkářská kolonie. Po překonání tohoto místa stezka směřovala dále k západu, kde se po přebrodění potoka nacházela pod obcí Studánka (1407), na starých mapách je tato ves označena pod německým jménem Schönbrunn.

15.1.1. Úvozy pod obcí Studánka

Pod obcí Studánka jsou v lesním prostředí zřetelné úvozové cesty. V tomto úseku lze dnes už jen těžko rozdělit a mapovat tyto úvozy, protože jsou velmi poničené růstem vegetace a zavážením recentního odpadu. Úvozový pás pod obcí Studánka, který se nachází mezi poli ve východo-západním směru, má délku přibližně kolem 800 metrů. Na vybraném místě, které je označeno na mapce v obrazové příloze, jsem změřil šířku a hloubku jednoho úvozu. Šířka činila přibližně 4,5 metru a hloubka tohoto svažitého úvozu byla na severní straně kolem 1 metru a na jižní straně hloubka činila 0,5 metru (Obr. 8,9,10,11).

15.1.2. Úvozy mezi Mýtem a Písařovo Vesce

Norimberská stezka pokračovala dále od tohoto místa skrze dnešní pole, mezi obce Mýto (1555) neboli Mauthdorf a Písařovu Vesce (1422) známou také jako Albersdorf, která byla po roce 1945 zbourána a přesunuta. Na tomto místě přibližně 850 metrů na dnešní cestě z Mýta do Písařovo Vesce, se nachází v lesním prostředí široký pruh úvozových cest. Na tomto místě dle třetího vojenského mapování stával kamenný kříž nebo kaple, dnes se zde nenachází nic. V nejširším místě má svazek úvozových cest přes sto metrů a lze říci, že toto místo, v momentě než se úvozy vytrácejí, má délku přibližně 450 metrů. Na tomto místě jsem si taktéž vybral a vyznačil do mapy úvoz, který jsem změřil, jeho délka činila 7,1 m a hloubka 1,50 metrů (Obr. 12,13,14,15).

15.1.3. Úvozy mezi Milíři a Zadními Milíři

Stezka pokračovala dále západním směrem údolím, ve kterém se začalo objevovat řídké osídlení až během období novověku. Nejvýraznější osídlení tohoto údolí tvořila dnes zaniklá osada Kamenička (1555), německy Steinhof. Na konci tohoto údolí se objevují úvozové cesty zařezávající se do stoupajícího terénu nedaleko obce Milíře (1669), německy známé jako Brand. Úvozové cesty v této stoupavé oblasti nejdou kvalitně interpretovat, protože jsou dnes zavalené kameny s rozvalin domů, které byly nejspíše zbořeny po roce 1945 (Obr. 16,17,18,19).

15.1.4. Úvozové cesty pod Hruškovnou

Kousek dále, západně po poli se mezi tzv. Hruškovnou a Oborskou Hájenkou, ve svažitém terénu od východu k západu objevují velmi zachovalé svazky úvozových cest. Délka těchto svazků úvozů činí přibližně 820 metrů. V této oblasti byly dokumentovány tři úvozy (Obr. 20,21,22,23,24) Každý úvoz byl označen písmenem, úvoz A má šířku 7 metrů a hloubku 1, 7 metrů, úvoz B má šířku 5 metrů a hloubku 1, 1 metrů a poslední C má šířku 8, 8 metrů a hloubku 2, 4 metrů.

15.1.4.1. Nálezy militarií pod Hruškovnou

V článku P. Koscelníka, který se věnuje rozboru militarií z bojiště u Tachova z roku 1427, jsou zmiňovány úvozové cesty Norimberské stezky pod Hruškovnou, v místech kde byly nalezeny kovové artefakty ilegálními hledači za pomoci detektorů kovů, přičemž se většina artefaktů ztratila. Nálezy odevzdané Tachovskému muzeu neměly přesný nálezový kontext. Nálezy byly zastoupeny asi 15 šipkami, celkem 8 koňskými podkovami, 1 ostruhou, 3 ivolskými podkovami, následně se zde nacházela dvě udidla a zbytky postrojů. Mezi nástroji se našel nůž, fragmenty kosy a motyky a řeznický sekáček. Do nálezů militarií patří fragment sekery sudlice, dále je zde atypický hrot dřevcové zbraně s trojbokým ostrím s tulejí, mezi dřevcové nalezené zbraně patří jedno šídlo, které se dochovalo ve dvou kusech. Byly nalezeny také poboční zbraně, jako je dvojice dýk a sekera, mezi nálezy patří i projektily palných zbraní. Nálezy mimo lokalitu Hruškovna reprezentuje tesák, který pochází z okolí severní tachovské větve Norimberské stezky, zbraň byla nalezena nedaleko Tachova za obcí Světce (Obr. 45, 46).

Vzhledem k nesystematickému „výzkumu“ je tento fakt zavádějící. Studovaná militaria z Hruškovny pravděpodobně představují soubor z několika konfliktů. Zejména pak můžeme sledovat příkrý rozdíl datací mezi kompozitní kulí a hroty šípů. Bohužel bez znalosti kvalitního nálezového kontextu můžeme dále pouze spekulovat. Militaria z Hruškovny jsou převážně datovaná do období 14.–15. století, ve stejném prostorovém kontextu byly nalezeny i hroty šípů datovatelné do 13.–14. století. V tomto ohledu se musíme přiklonit spíše k starší dataci souboru, než je tzv. bitva u Tachova v roce 1427. S vojenským konfliktem z roku 1427 tak pravděpodobně může souviset pouze tesák nalezený nedaleko Tachova. Útěky vojsk přes hraniční hvozdy, které můžeme reflektovat v písemných pramenech dávají tušit, že celý konfliktní areál se může rozprostírat na velmi rozlehlém území (Koscestník 2014, 113-124). Závěrem tohoto článku lze říci, že tachovský soubor podává náhled na současnou ztrátu pramenné základny působením ilegálních hledačů využívajících detektorů kovů. V roce 2013 byla lokalita nenávratně poničena při soutěži v hledání detektorem kovů (Koscestník 2014, 113-124).

15.1.5. Úvozová cesta pod Uhlířským vrchem

Za Oborskou Hájenkou se stezka postupně stáčela severozápadním směrem po úbočí Uhlířského vršku a následně pod Uhlířským vrchem, kde se už objevují velmi zachovalé úvozy, které následně směřují vzdušnou čarou na Pavlův Studenec. Délka tohoto úseku, kde se dobře dochovaly úvozové cesty, je přibližně 750 metrů. Na tomto místě pod Uhlířským vrchem jsem našel nověji osazený patník, dále na tomto úseku jsem při průzkumu úvozových cest nacházel pohozené a položené kovové předměty, které zde nejspíše zanechali tzv. lovci pokladů, kteří je našli nejspíše pomocí detektorů kovů a nehodili se jim do sbírky, některé tyto předměty jsem vyfotografoval (Obr.40). Ve zmiňovaném úvozu v jsem provedl měření a šířka úvozu byla změřena na 8, 8 metrů a hloubka 2, 3 metrů (Obr. 25,26,27,28,29,30).

15.1.6. Úvozy u Pavlova Studence a jeho osad

Poslední úvozy Norimberské stezky na území Čech se objevují v lesním prostředí mezi bývalou celnicí a zaniklou osadou Pomeznou (1792), německy Wittichsthal, náležící zaniklé obci Pavlův Studenec, která vznikla počátkem 18. století, ale její stáří může sahát ještě hlouběji do historie. Pavlův Studenec a jeho osady: Na šancích (Schanzhäusl), Pomezná (Wittichsthal), Pavlova Huť (Paulushutte), Větrov

(Baderwinkel), Kočičí mlýn (Katzenmühle), Hraničná (Hermannsreith), Na kopci (Berghäuslen), Franzovy domky (Franzhäuser), Přední Chalupy (Vorderhäuslen), Na Spálení (Brenntenloh), Paulus Brunner Glashütte, Zlatý potok (Goldbach) a hájovna Paulus Brunner Hegerhaus, zanikly v průběhu 50. a 60 let 20. století. Úvozové cesty na této lokalitě jsou porušovány v souvislosti s lesní těžbou. Zde se dochoval svazek úvozových cest přibližně v délce 400 metrů. V tomto úseku byly změřeny dva úvozové zářezy, které jsou vyznačeny v příloze (Obr. 31,32,33,34,35,36,37). Úvoz A má šířku 6, 1 metrů a hloubku 1, 40 metrů, úvoz B je široký 4, 7 metrů a hluboký 1, 3 metrů, dále byly tyto dva úvozy zaměřeny pomocí GPS přístroje.

15.1.7. Úvozová cesta do Bärnau

Norimberská stezka dále vedla buď kolem anebo skrz Pomezí a šla kolem Pavlova Studence, přes osadu Na Šancích, kde by dnes opouštěla území Čecha vstupovala do Německa. Po překročení hranice stezka pokračovala z kopce k městu Bärnau, přibližně 200 metrů od státní hranice v předpokládané trase stezky leží pevnost ze třicetileté války, Tillyho šance (Matoušek a kol. 2008) (Obr. 38). Pod touto pevností se linou z kopce dolů směrem k Bärnau méně zřetelné úvozové cesty v lesním prostředí. Pod touto pevností jsem změřil jeden úvoz, který jsem našel, jeho šířka je 4, 3 metrů a hloubka 7 metrů (Obr. 39).

Při závěrečném měření jsem došel k výsledku, že úvozová trasa Norimberské stezky mezi Tachovem a hranicemi s Německem, měří přibližně 13 kilometrů.

16. Vývoj Norimberské stezky v úseku Tachov – Pavlův Studenec

Jednotlivé svazky úvozových cest Norimberské stezky v úseku mezi Tachovem a Bárnou jistě vznikaly a zanikaly postupem času během jejich využívání. Lze říci, že další cesty vznikaly s prosvětlováním Českého lesa a zakládáním nových vsí na nově rozvíjejících se cestách do Německa. Nelze blíže určit a datovat vznik a zánik těchto cest, ale jde sledovat jejich vývoj na historických mapách, kde je vidět, že cesta mezi Tachovem a Pavlovo Studencem se postupně posouvá severním směrem až do dnešních dob, od původních úvozových cest. Je možné, že vzhled těchto nově vzniklých cest měl taktéž podobu úvozových cest, to lze nejspíše zjistit pouze pomocí archeologického odkryvu. Nicméně tyto komunikace jsou překryté dnešními moderními cestami (Obr.6).

16.1. Cesta přes Mýto a Oboru

První možná varianta rekonstruovaného průběhu cesty vystupovala z Tachova jihozápadní branou původně jako úvozová cesta, ale tato cesta se později vydala západnějším směrem na vesnici Mýto. Na cestě do Mýta se nachází kamenný kříž (Obr. 43). V Mýtě se vybíralo městské mýto za průchod, odtud cesta pokračovala k vesnici Lučina (1535), německy Sorghof, přičemž tato ves zanikla v 70. letech 20. století při výstavbě vodní nádrže. Od Lučiny cesta vedla takřka přímou čarou přes v té době nejspíše neexistující vesnici Obora (1660), německy Thiergarthen, až na Pavlův Studenec. Pravděpodobně po založení lesní obory kolem místa dnešní vsi Obora, byla cesta zrušena (Vávra 1973, 66). Samozřejmě nelze vyloučit, že kolem obory nevedla nová cesta. Tato cesta od Tachova k hranicím má přibližně 12,8 kilometrů.

16.2. Cesta přes Svobodku

Druhá trasa, která se udržela až dodnes, vycházela z Tachova severní branou, zvanou Horskou a pokračovala přes Světce na Svobodku (1365), dříve známou jako Frauenreut. Jsou písemné zmínky o výběru mýtného poplatku ve Svobodce, kde se o ní mluví jako nové cestě (Vávra 1973, 66). Ze Svobodky cesta pokračovala přes Dolní Výšinu (1713) k vesnici Branka (1663), německy Galtenhof, ležící pod kopcem nazývaným Am Thorl. Z Branky mohla cesta pokračovat plynule na Pavlův Studenec, nebo na jiný přechod přes osadu Hraničnou. Tato cesta přes Svobodku k hranicím má přibližně taktéž 13 kilometrů, lze jen říci, že jakákoliv cesta od Tachova k hranicím, nebyla nijak

vzdálenostně odlišná, možným faktorem přesouvání cest byla zřejmě náročnost překonávaného terénu.

16.3. Černá stezka vedoucí od Tachova

Druhý a mnohem mladší přechod přes hranici vznikl jihozápadně od Tachova u Waldheimu. Vznikl jako černá pěší stezka prosekáním někdy v 15. století, neboť již z let 1531 a 1553 jsou známy stížnosti bärnauských na tuto pokoutní komunikaci, která ústila na regulérní Tachovskou cestu až v Hirschau a tedy obcházela bavorská mýta v Bärnau. Kvůli této stezce vznikaly pohraniční spory, po kterých se cesta prosadila (Vávra 1973, 67).

Tato cesta procházela spolu s oficiální stezkou přes Mýto, ve kterém se cesty rozdělovaly. Na počátku 17. století tato cesta procházela přes Studánku do vsi Lesná (1349), kam bylo přesunuto mýto. Během 16. století vznikla spojnice mezi Lesnou a Borem přes vesnici Žebráky (1548), pro úsporu času při cestování např. od Stříbra do Waldheimu (Vávra 1973, 68). Vznik této cesty napomohl k tamnímu rozvoji sklářství v Českém lese, které zaniklo po druhé světové válce s odsunem německých obyvatelů a likvidací příhraničních vesnic (Obr. 5).

17. Závěr

Závěrem lze říci, že se Norimberská stezka/cesta stala významnou komunikací podílející se na rozvoji středověkého osídlení v západních Čechách. Tato stezka hrála svou důležitou historickou roli již od svého vzniku, kdy touto cestu procházelo jistě mnoho osobností, dále napomáhala k rozšíření obchodu mezi Čechami Falcí a Bavorskem. Největší rozmach zažila Norimberská cesta za období panování Jana Lucemburského a Karla IV., kdy byla upřednostňována trasa vedoucí přes město Tachov, tato stezka se stala Říšskou cestou vedoucí přímo do Norimberku, kdy jí využívali čeští panovníci při cestách na říšské sněmy. Máme také svědectví o význačnosti severní Tachovské větve Norimberské stezky ze zpráv z 15. století, kdy touto trasou procházel Mistr Jan Hus při cestě do Kostnice, dále touto cestou projížděl i Mistr Jeroným Pražský (Soukup 2008, 57–58). Během období husitských válek se tato stezka využívala k přesunu vojsk křížových výprav na naše území. O významnosti Norimberské stezky svědčí i snahy stříbrských o přeložení trasy z Kladrub na Stříbro. Po husitském období lze zaznamenat, že postupně severní trasa stezky přes Tachov začíná upadat ve prospěch jižní trasy větve stezky přes Bor. Severní trasa se zřejmě jevila jako zdlouhavá a nejspíše i finančně náročná díky výběru vysokého mýta na cestě přes Tachov, které ovlivnily zástavy města, vojenské výboje a časté požáry v šlechtických rukou. Norimberská stezka hrála jistě i určitou roli během období třicetileté války, kdy se po ní pravděpodobně přesouvala vojska, která plundrovala vesnice poblíž stezky. Dokladem využívání Norimberské stezky během třicetileté války jsou mohutné zemní valové pevnosti nacházející se na jižní větvi u Rozvadova, během této doby zřejmě hrála svojí roli i severní větev stezky, na které se objevuje nad městem Bärnau menší zemní opevnění. Úpadek Tachovské větve také reflektuje Müllerova mapa Čech z roku 1720, na které je už pouze zvýrazněná jižní trasa Norimberské stezky vedoucí ze Stříbra přes Bor.

Při detailním nedestruktivním průzkumu Norimberské stezky mezi Tachovem a Bärnau s využitím dat leteckého laserového skenování bylo zjištěno, že se v této oblasti dochovávají velmi zachovalé úvozové cesty v lesním prostředí Českého lesa. Lze říci o charakteru úvozových cest, že se skládají převážně z dvou hlavních paralelních úvozů, které se prolínají, ale také rozpínají a rozvětvuují do šířky hlavně podle náročnosti překonávaného terénu. Při průzkumu dotyčné oblasti jsem došel k závěru, že úvozová cesta byla prosekána lesem od Tachova do Bärnau, od konce 15. století se podél

úvozové cesty neobjevovalo žádné jistě koncentrovanější osídlení. První vesnické osídlení a drobné sakrální stavby podél úvozů se začaly objevovat nejspíše během období novověku, toto osídlení se svými náležitostmi bylo ve velké míře eliminováno během 50. a 60. let 20. století po odsunu původních obyvatel, kdy se toto území dostalo do pohraničního pásma. Stejný osud zřejmě postihl i kamenné kříže, patníky a hraniční kameny v úseku stezky, kdy se při prospekci nepodařilo nalézt v blízkosti úvozových cest žádné tyto drobné památky, zřejmě byly zničeny v souvislosti s budováním železné opony jakožto orientační body v krajině. V dnešní době se podél historické úvozové cesty objevují nově osazené patníky, na jejichž vzniku se podílelo občanské sdružení „Terra Tachovia“ a bavorský spolek „Via Carolina“, tyto patníky jsou nazývané jako milníky času a slouží zde pro turisty jdoucích po stopách historie (Obr. 44). Poslední léta zřejmě sužují výpovědní hodnotu úvozových cest pouze hledači kovových předmětů, po kterých se dají nacházet zahozené, pro ně nezajímavé předměty a dále škodí úvozům i drobná lesní těžba. S problematikou nekompletního výpovědního souboru artefaktů se potýká i reflektovaný článek zaměřený na nalézané předměty ve vybraném úseku úvozové cesty a upozorňuje na tento rozvíjející se fenomén s hledáním kovů.

Nelze přesně určit konec využívání úvozových cest v tomto úseku, můžeme jen konstatovat, že cesta byla překládaná, nebo se vyvíjela mezi Tachovem a Pavlovo Studencem kvůli schůdnějšímu terénu a rozvoji či založení nových vsí při trase Norimberské stezky. Nelze asi ani vyloučit, že se využívaly všechny cesty jak úvozové, tak severnější cesty paralelně v určitou dobu ačkoliv historie využívání těchto cest později přála cestám přes Mýto a Svobodku, které existují dodnes.

18. Seznam použité literatury

- Altová, B. – Kössl, A. – Matoušek, V. – Procházka, Z. – Šimek, J. 2008: Tzv. Tillyho šance u Rozvadova ve světle terénní dokumentace a ikonografických pramenů, předběžná zpráva – Die sogenannten Tilly-Schanzen bei Rosshaupt.
- Bolina, P. Klímeček, T. 2007: Úsek dálkové komunikace na Kosmově hoře Osek (Povrchový průzkum zaniklých cest v trati "Humenská" na k. ú. Jíloviště, okr. Praha-západ), Archeologické rozhledy 59, 103115.
- Čadek, Š. 2015: Tachov v datech 1115-2015. Domažlice.
- Černá, E. Velímský, T. 1990: Výsledky rekognoskace středověké cesty z Mostu do Freibergu, Archaeologia historica 15, 477–487.
- Dudák, V. 2005: Český les: příroda - historie - život. Praha.
- Durdík, T. 2007: Hrady přechodného typu v Čechách. Vyd. 1. Praha.
- Gojda, M. – John, J. et al 2013.: Archeologie a letecké laserové skenování krajiny – Archaeology and Airborne Laser Scanning of the Landscape. Plzeň.
- Gojda, M. – Trefný, M. et al. 2011: Archeologie krajiny pod Řípem – Archaeology in the Landscape around the Hill of Říp. Plzeň.
- Kubů, F. - Zavřel, P. 1994: Terénní průzkum české části Zlaté stezky, Zlatá stezka 1, 54 - 76. Kubů, F. - Zavřel, P. 1998: Terénní průzkum starých komunikací na příkladu Zlaté stezky, Archaeologia historica 23, 35 - 57.
- Kubů, F. - Zavřel, P. 2009: Úsek Kašperské Hory - státní hranice, Zlatá stezka 3, České Budějovice.
- Kuna, M. a kol. 2004: Nedestruktivní archeologie, Praha.
- Martínek, J. a kol. 2013: Moderní metody identifikace a popisu historických cest: metodická příručka. Brno.
- Meduna, P. 1993: Cesty ve středověku středověk v cestách. In: Mediaevalia Archaeologica Bohemica, Památky archeologické Supplementum 2. Praha, 108116
- Nováček, K. – Razím, V.- Ebel, M. 2004: Opevnění města Tachova, Průzkumy památek 11/2, 51-94.

- Nováček, K. – Široký, R. – Kaiser, L. 2004: Zapomenutá Plzeň. Počátky města pod přemyslovským hradem, *Archeologické rozhledy* 56, 798- 827.
- Nováček, K. – Široký, R. 1998: K počátkům Norimberské cesty na Tachovsku, *Archeologia historica* 23, 71 – 85.
- Nováček, K. 2008: Zemské stezky a cesty, In: *Plzeňsko*, Praha, 477 – 478.
- Nováček, K. a kol. 2010: *Kladrubský klášter 1115 – 1421– Plzeň*.
- Ohler, N.2003: *Cestování ve středověku*, Praha
- Profous, A. 1947: *Místní jména v Čechách – Jejich vznik, původní význam a změny. Díl I, A–H*. Praha.
- Profous, A. 1949: *Místní jména v Čechách – Jejich vznik, původní význam a změny. Díl II, CH–L*. Praha.
- Profous, A. 1951: *Místní jména v Čechách: Jejich vznik, původ, význam a změny. Díl III, M–Ř*. Praha.
- Profous, A. - Svoboda, J. 1957: *Místní jména v Čechách: Jejich vznik, původ, význam a změny. Díl IV, S–Ž*. Praha.
- Soukup, R. 2008: *Zlatá cesta Norimberk – Praha v úseku Bärnau, Tachov, Trnov*, Nepublikováno.
- Šída, P. 2006: *Strážné systémy, Archeologie ve středních Čechách* 9, s. 589-604.
- Tomáš, K. 2001: *Kamenné kříže Čech a Moravy*, Praha.
- Vávra, I. 1973: *Řezenská a Norimberská cesta, Historická geografie* 11, 31-100.
- Vermouzek, R. 1983: *Středověký vůz, Archeologia historica* 8, 311–324.
- Žemlička, J. 2003: *Stará cesta do Bechyňska. K vnímání prostoru a vzdálenosti v přemyslovských Čechách. In: Dějiny ve věku nejistot. Sborník k příležitosti 70. narozenin Dušana Třeštíka*. Praha, 319-332.

19. Internetové zdroje

<https://exeter.academia.edu/Luk%C3%A1%C5%A1Holata/Teaching> (12.12.2016)

<http://oldmaps.geolab.cz/> (21.1.2017)

http://www.oldmapsonline.org/en/Plze%C5%88_Region#bbox=12.457945349121132,49.74779284991737,12.657945348010003,49.87264350694896&q=&date_from=0&date_to=9999&scale_from=&scale_to= (21.1.2017)

<http://www.soaplzen.georeferencer.com/> (3.2.2017)

<http://ags.cuzk.cz/dmr/> (8.10.2016)

<http://www.cuzk.cz/> (7.1.2016)

20. Resumé

This thesis is focused on non-destructive archaeological survey of medieval Nuremberg's trail. This West Bohemian long-distance trail has been one of the most important communications for Bohemia since the Middle Ages. The greatest expansion has the Nuremberg's trail its moment of glory during the reign of Jan Lucemburský and Charles IV, when the trail leading through the town of Tachov was preferred. This trail became the Reichs way leading directly to Nuremberg and the Bohemian rulers used it during their trips to Reichs councils. The paper includes history and development of the Nuremberg's trail followed by detailed exploration of the northern branch of the road leading from Tachov to Bärnau, focusing on hollow ways and the settlements along the trail and other relics with historical potential. For a more detailed understanding of the trail's history, an article about discovered objects using metal detectors was also incorporated. Using the Geographic Information System (GIS) were processed aerial laser images where are highlighted the hollow ways and it is completed with measurements of hollow ways from Pavlův Studenec made by GPS station. Measurements of the hollow ways in selected areas was made by using tapeline and also photographic documentation of the hollow way's relics.

During the reconstruction of the trail, I analyzed all of the available historical cartographic materials, trying to find a certain connection to the existence on the focused trail, together with continuity of mostly deserted settlements in nowadays. The next step for the reconstruction of the trail was the historical analysis of villages that had an existential potential for the focused Nuremberg's trail. Well preserved hollow ways in the forest environment of Bohemian Forest were revealed during the non-destructive survey of the Nuremberg's trail between Tachov and Bärnau. The hollow ways consist mainly of two main parallels which mingle but also expand and ramify over the width along the terrain. Since the end of the 15th century, there was definitely no more concentrated settlement along the hollow way. The first village settlements and small sacral structures alongside the hollow ways began to appear most probably during the Modern Age and mostly disappeared during the 1960s. A similar fate met the sights along the hollow ways, like stone crosses and boundary stones, and others that were probably plucked out. Nowadays, there are newly planted verge posts and the information boards for tourists alongside the ways.

21. Přílohy

Obr. 1. – Ilustrační mapa cesty z Boru do Německa z 18 století – v textu na str. 19

Obr. 2. – Snímek zaměřující se na úvozy nad přechody Sedlišťského potoka. – v textu na str. 20

Obr. 3 – Schéma původních bran města Tachova (Nováček 2004, 54)

Obr. 4 – Celkový pohled na Norimberskou stezku a její možné variace

Obr. 5 – Pohled na variace cest vedoucí od Tachova

Obr. 6 – Pohled na zkoumané cesty od Tachova

Obr. 7 – Náhled na relikty úvozové cesty

Obr. 8 – Stínovaný reliéf úvozů pod Studánkou

Obr. 9 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy pod Studánkou

Obr. 10 – Vyznačené úvozy na mapě pod Studánkou

Obr. 11 – Fotografie měřeného úvozu pod Studánkou

Obr. 12 – Stínovaný reliéf úvozů mezi Mýtem a Písařovou Vsí

Obr. 13 – Stínovaný reliéf úvozů mezi Mýtem a Písařovou Vsí s vyznačenými úvozy

Obr. 14 – Vyznačené úvozy na mapě mezi Mýtem a Písařovou Vsí

Obr. 15 – Fotografie měřeného úvozu mezi Mýtem a Písařovou Vsí

Obr. 16 – Stínovaný reliéf úvozů u Milířů

Obr. 17 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy u Milířů

Obr. 18 – Vyznačené úvozy na mapě u Milířů

Obr. 19 – Fotografie zasypaného úvozu u Milířů

Obr. 20 – Stínovaný reliéf úvozů pod Hruškovnou

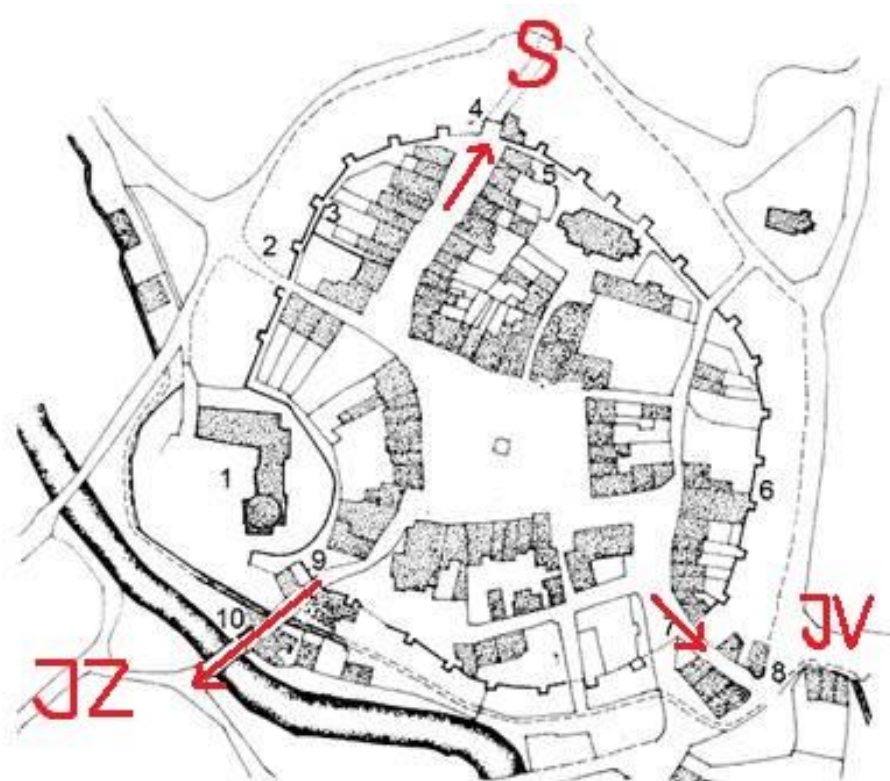
Obr. 21 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy pod Hruškovnou

Obr. 22 – Vyznačené úvozy pod Hruškovnou

Obr. 23 – Fotografie úvozů pod Hruškovnou

Obr. 24 – Fotografie úvozů pod Hruškovnou

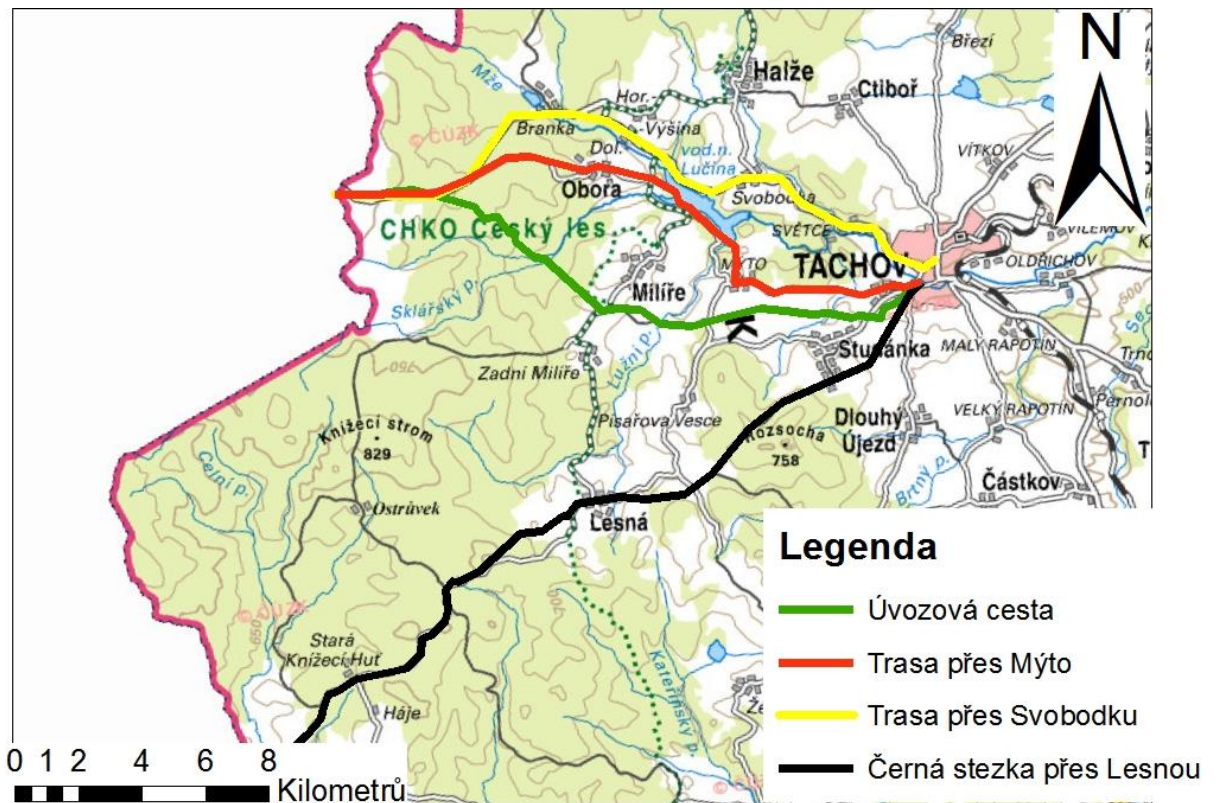
- Obr. 25 – Stínovaný reliéf úvozů pod Uhlířským Vrchem
- Obr. 26 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy pod Uhlířským Vrchem
- Obr. 27 – Vyznačené úvozy pod Uhlířským Vrchem
- Obr. 28 – Fotografie nově osazeného patníku pod Uhlířským Vrchem
- Obr. 29 – Fotografie úvozů pod Uhlířským Vrchem
- Obr. 30 – Fotografie úvozů pod Uhlířským Vrchem
- Obr. 31 – Stínovaný reliéf úvozů u Pavlova Studence
- Obr. 32 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy u Pavlova Studence
- Obr. 33 – Vyznačené úvozy u Pavlova Studence
- Obr. 34 – Fotografie úvozů A u Pavlova Studence
- Obr. 35 – Fotografie úvozů B u Pavlova Studence
- Obr. 36 – Úvoz B u Pavlova Studence změřený GPS přístrojem ve stínovaném reliéfu
- Obr. 37 – Úvoz B u Pavlova Studence změřený GPS přístrojem v mapě
- Obr. 38 – Fotografie pevnosti z 30 leté války nad Bärnau
- Obr. 39 – Fotografie úvozové cesty nad Bärnau
- Obr. 40 – Fotografie nalézáných předmětů po detektorářské činnosti
- Obr. 41 – Fotografie božích muk v Tachově v místě původní osady
- Obr. 42 – Fotografie zbytků reliktní po Říšské bráně v Tachově
- Obr. 43 – Fotografie kamenného kříže mezi Tachovem a Mýtem
- Obr. 44 – Turistický patník (Milník času) u původní úvozové cesty
- Obr. 45 – Předměty nalezené při detektorovém průzkumu pod Hruškovnou (Koscestník 2014, 113-124)
- Obr. 46 – Mapa míst kde se nacházely kovové předměty pod Hruškovnou (Koscestník 2014, 113-124)



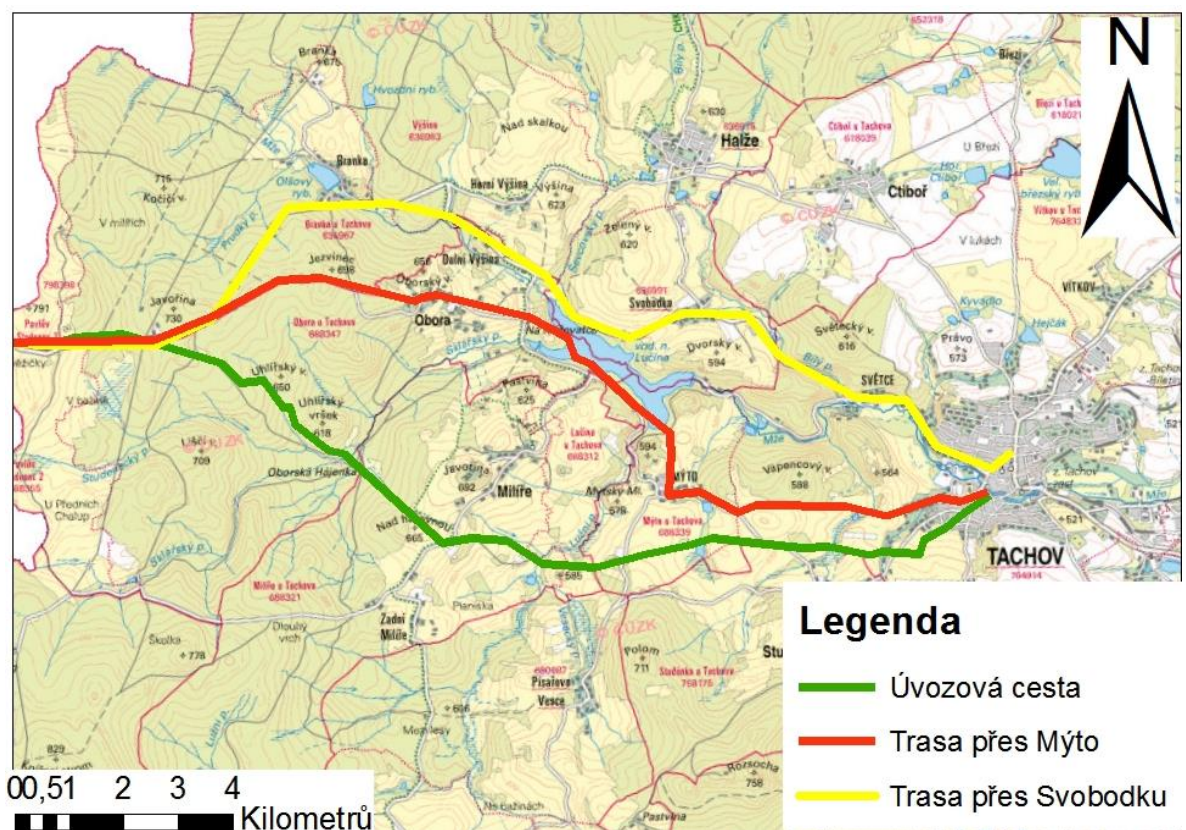
Obr. 3 – Schéma původních bran města Tachova (Nováček 2004, 54)



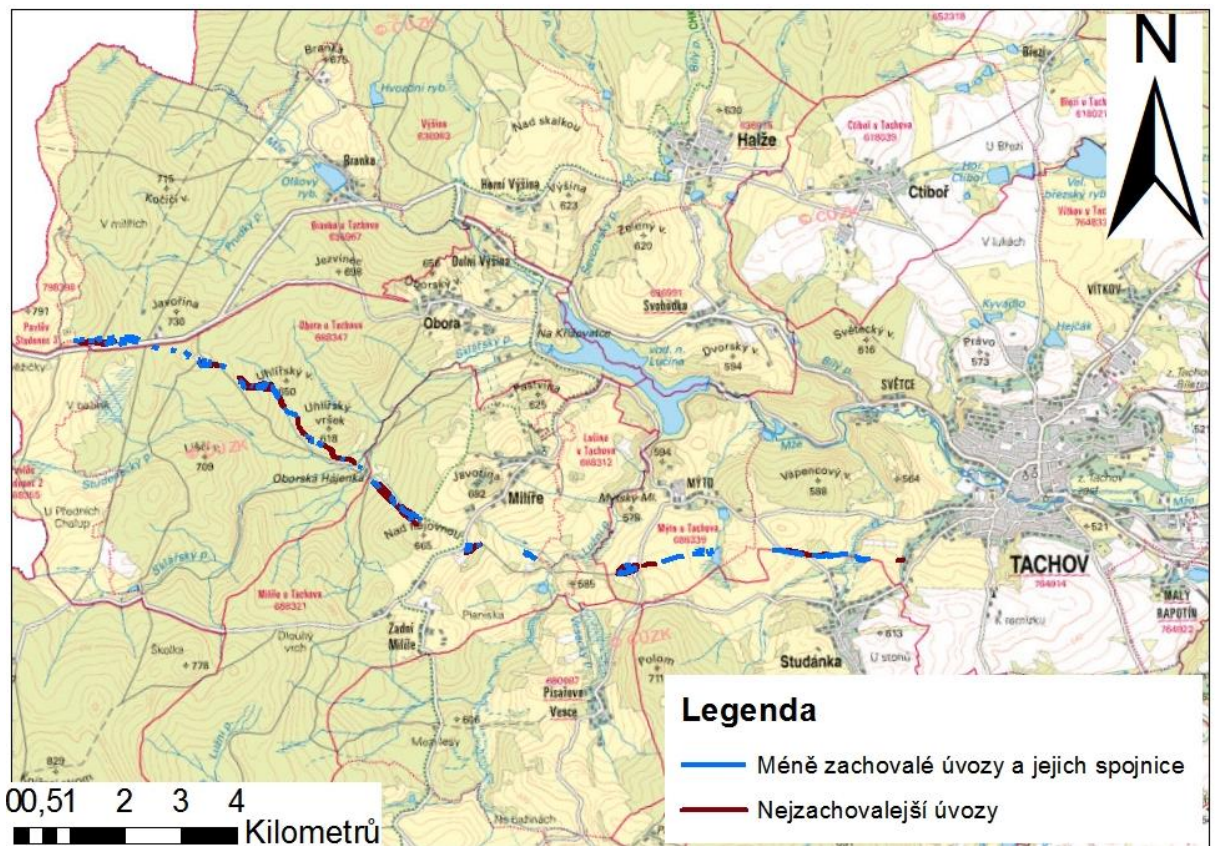
Obr. 4 – Celkový pohled na Norimberskou stezku a její možné variace



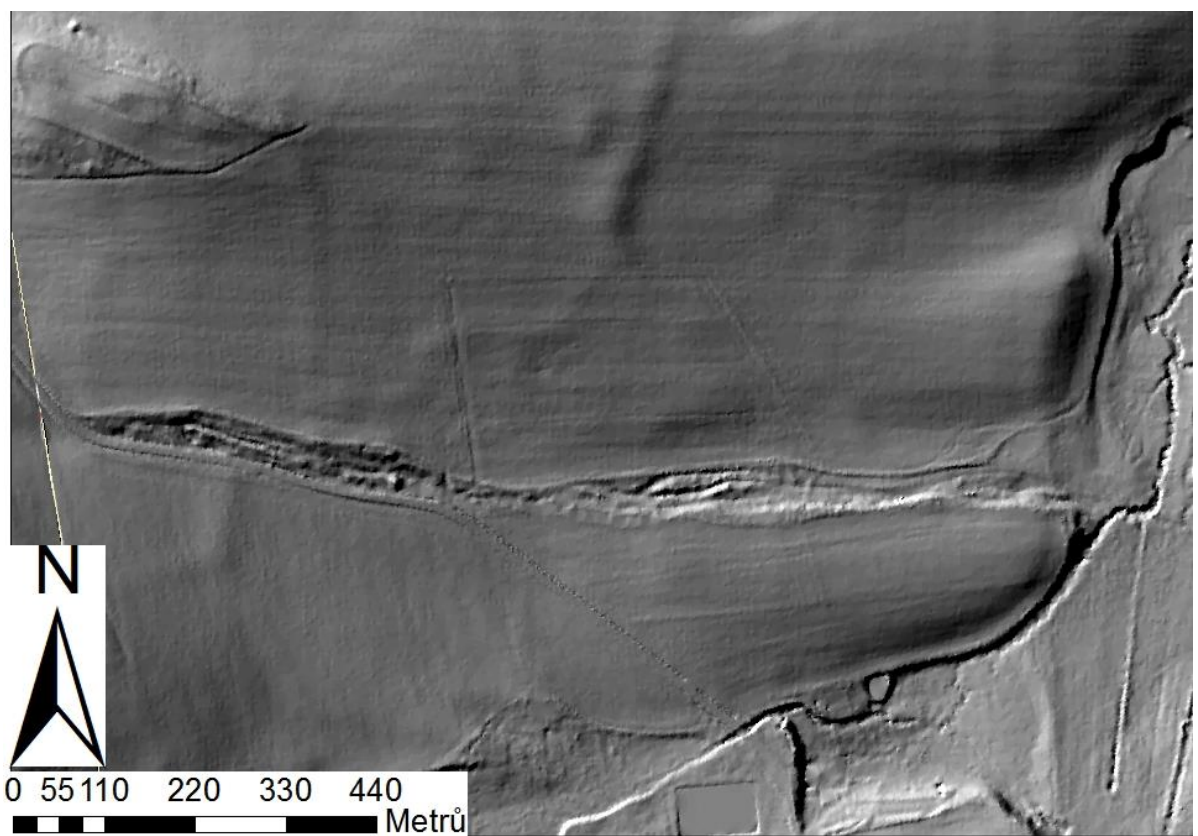
Obr. 5 – Pohled na variace cest vedoucí od Tachova



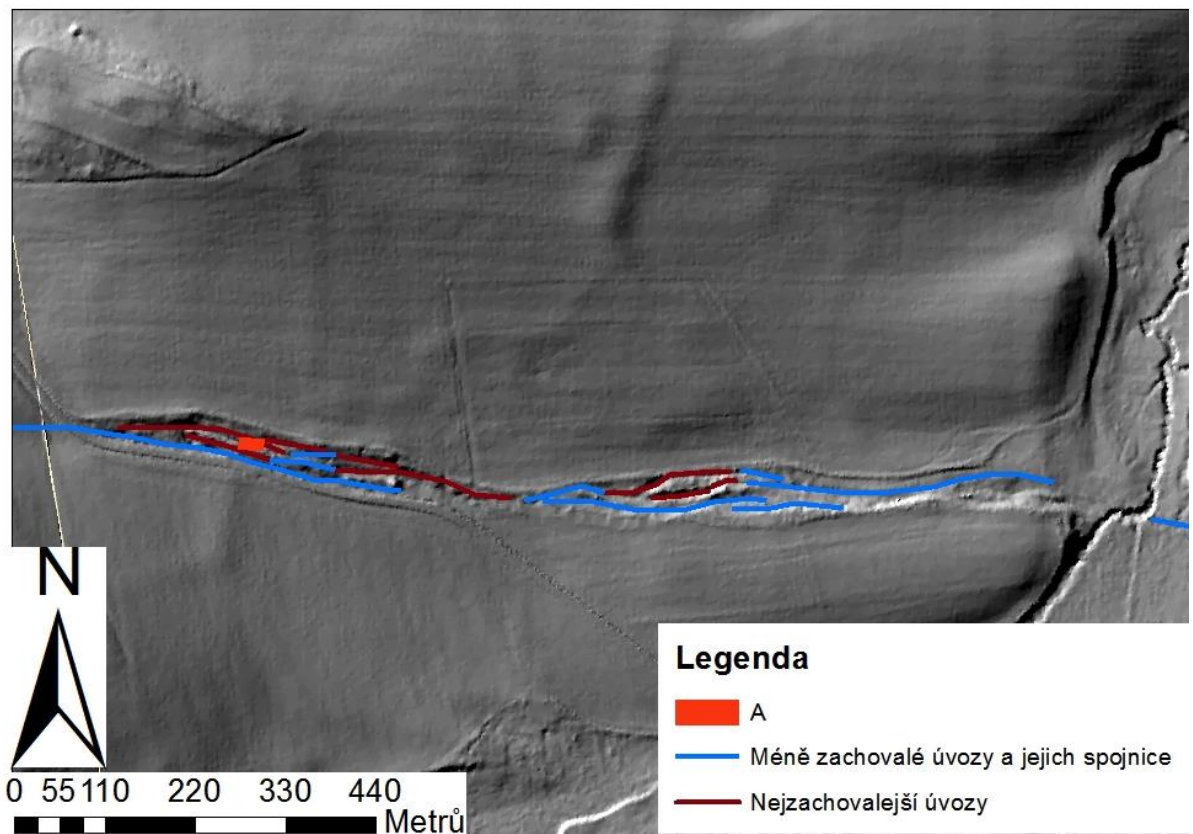
Obr. 6 – Pohled na zkoumané cesty od Tachova



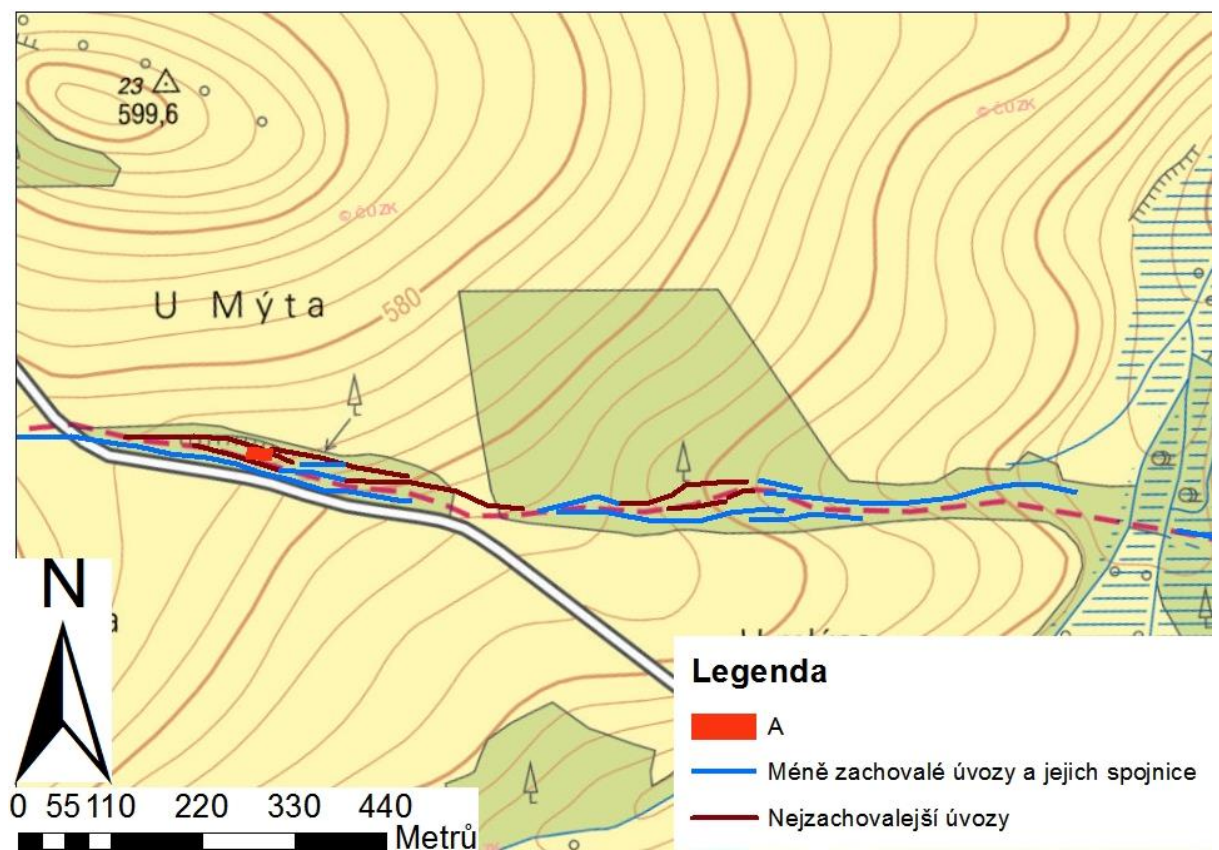
Obr. 7 – Náhled na relikty úvozové cesty



Obr. 8 – Stínovaný reliéf úvozů pod Studánkou



Obr. 9 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy pod Studánkou



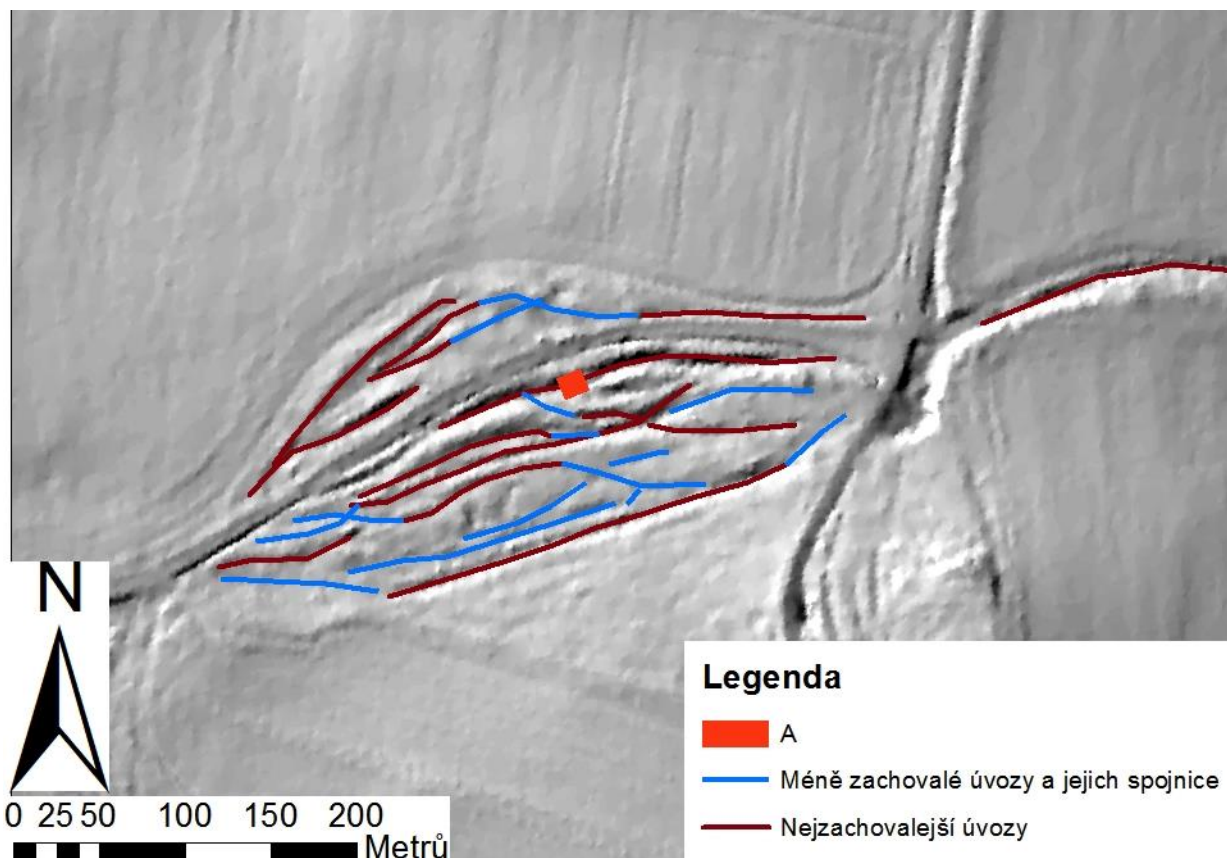
Obr. 10 – Vyznačené úvozy na mapě pod Studánkou



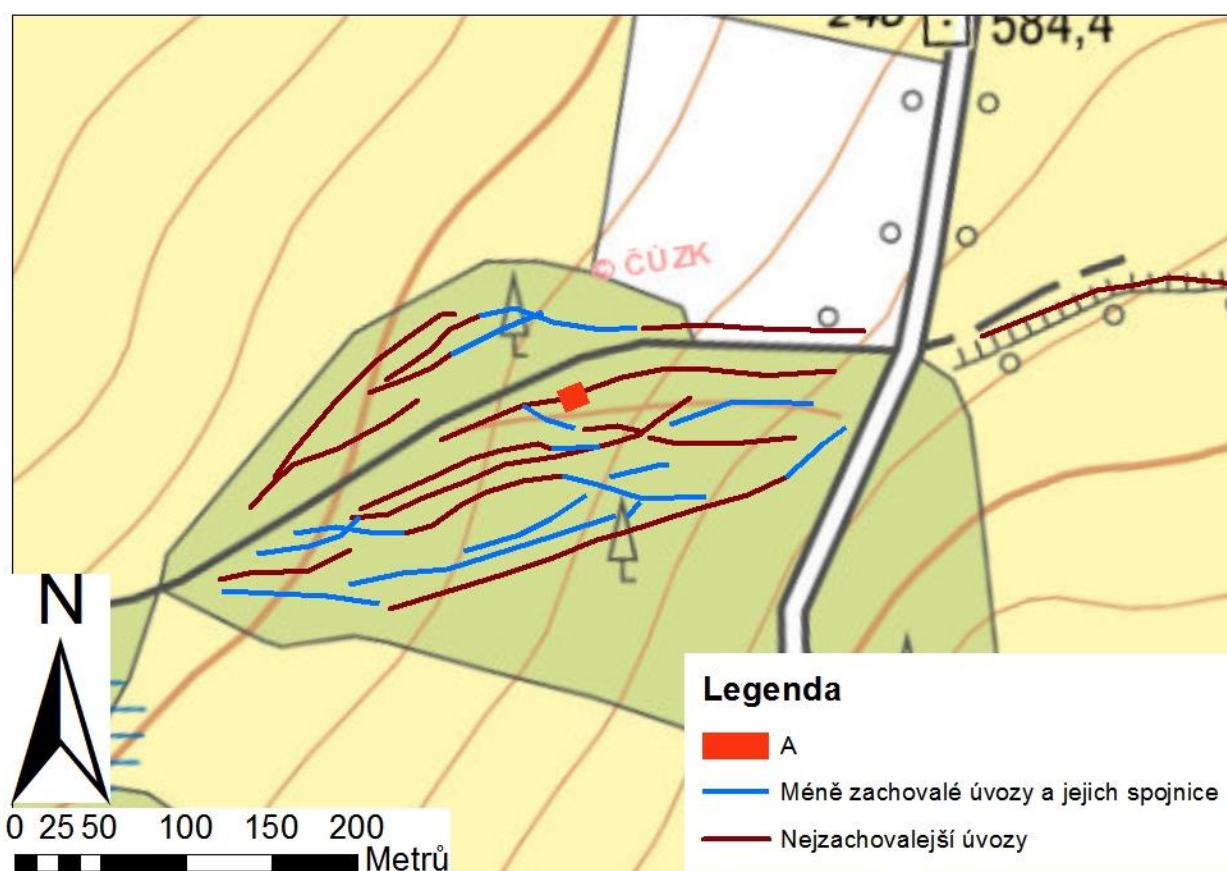
Obr. 11 – Fotografie měřeného úvozu pod Studánkou (Foto: Graclík 2017)



Obr. 12 – Stínovaný reliéf úvozů mezi Mýtem a Písařovou Vsí



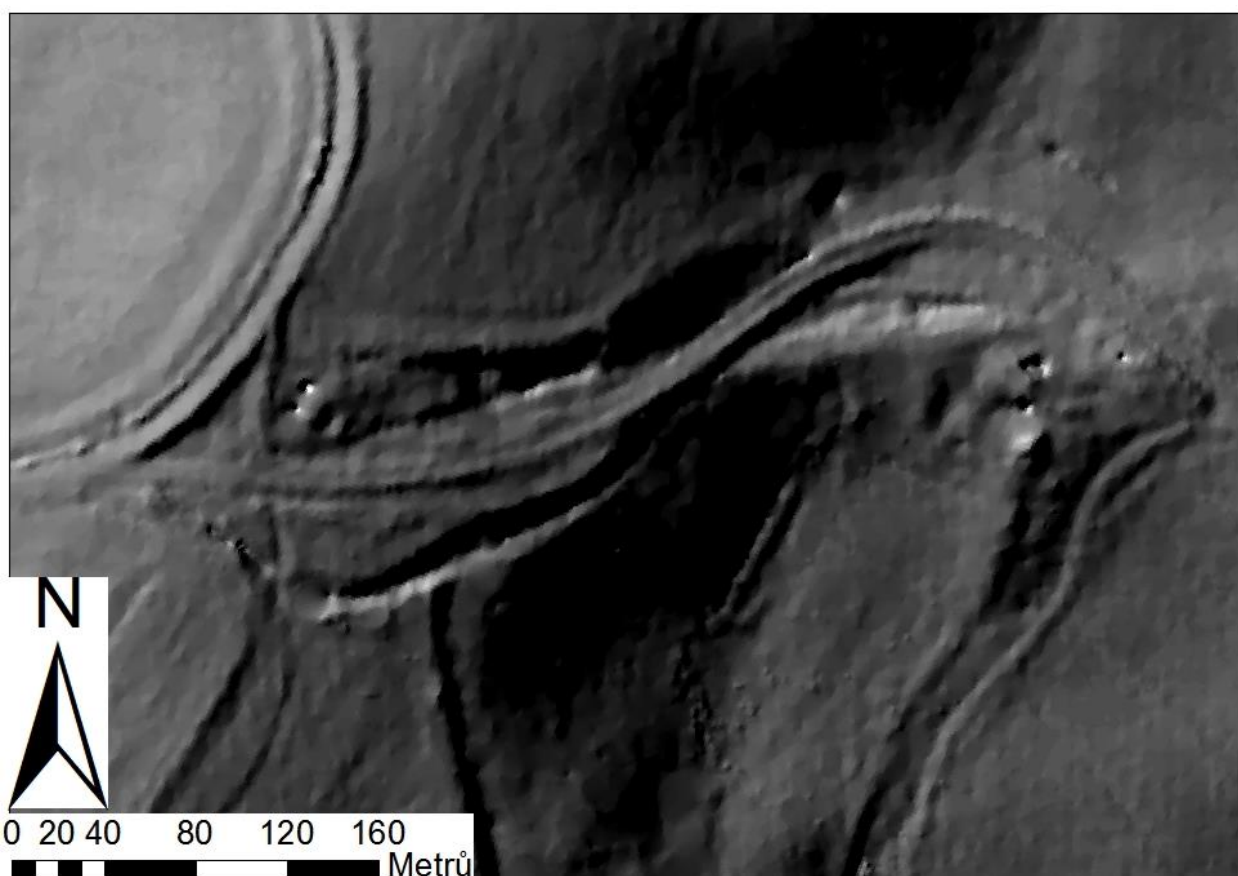
Obr. 13 – Stínovaný reliéf úvozů mezi Mýtem a Písařovou Vsí s vyznačenými úvozy



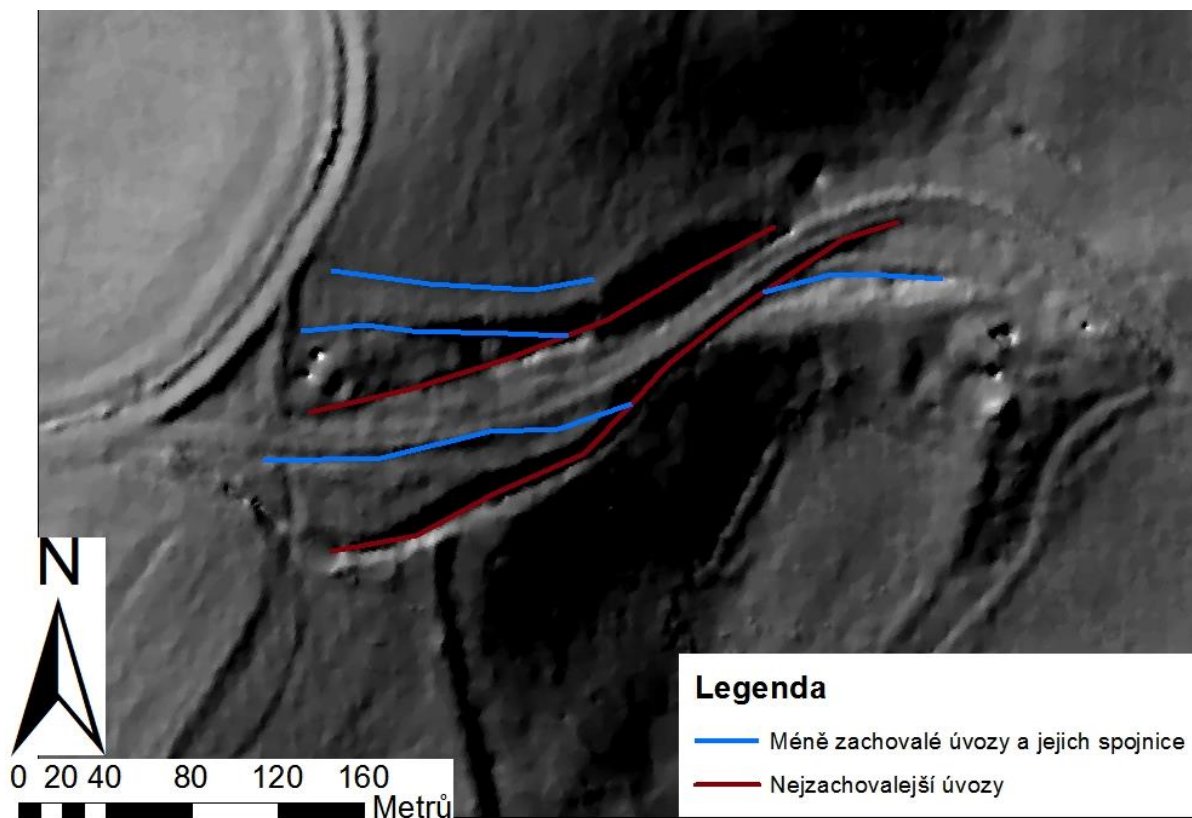
Obr. 14 – Vyznačené úvozy na mapě mezi Mýtem a Písařovou Vsí



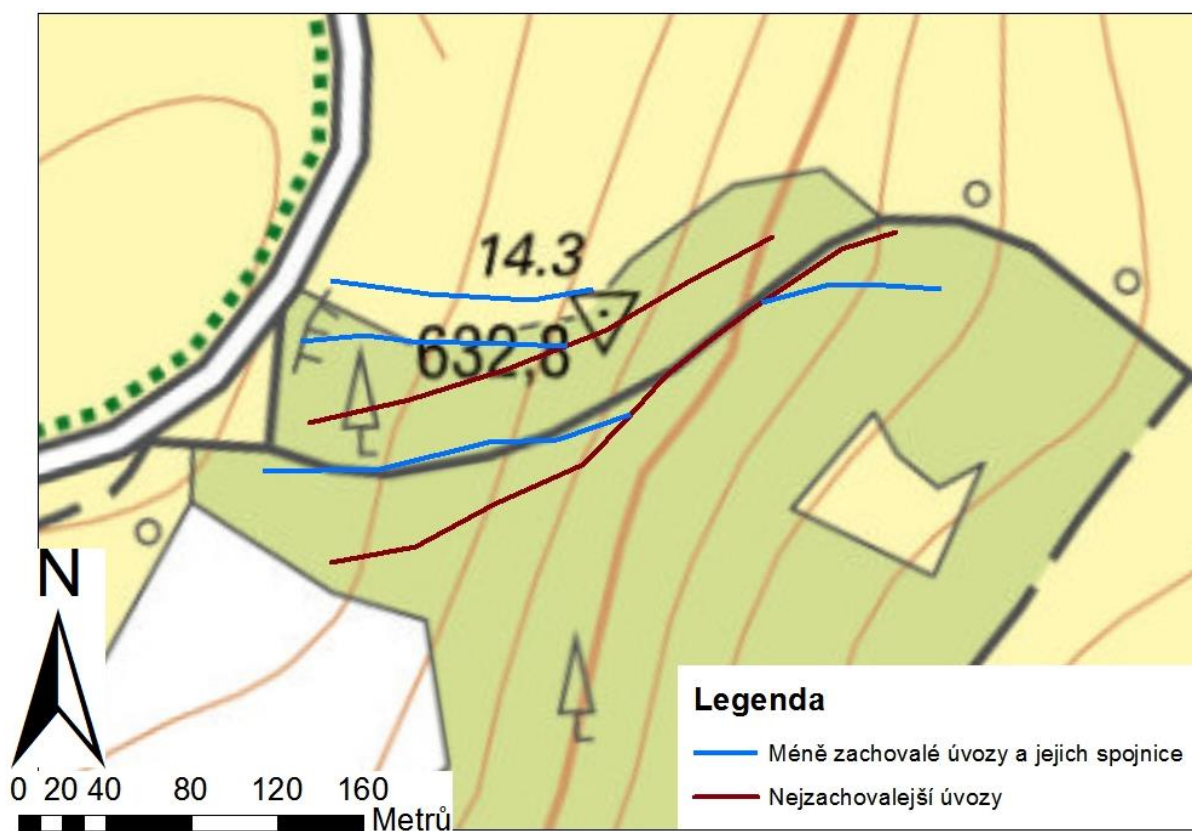
Obr. 15 – Fotografie měřeného úvozu mezi Mýtem a Písařovo Vsi (Foto: Graclík 2017)



Obr. 16 – Stínovaný reliéf úvozů u Milířů



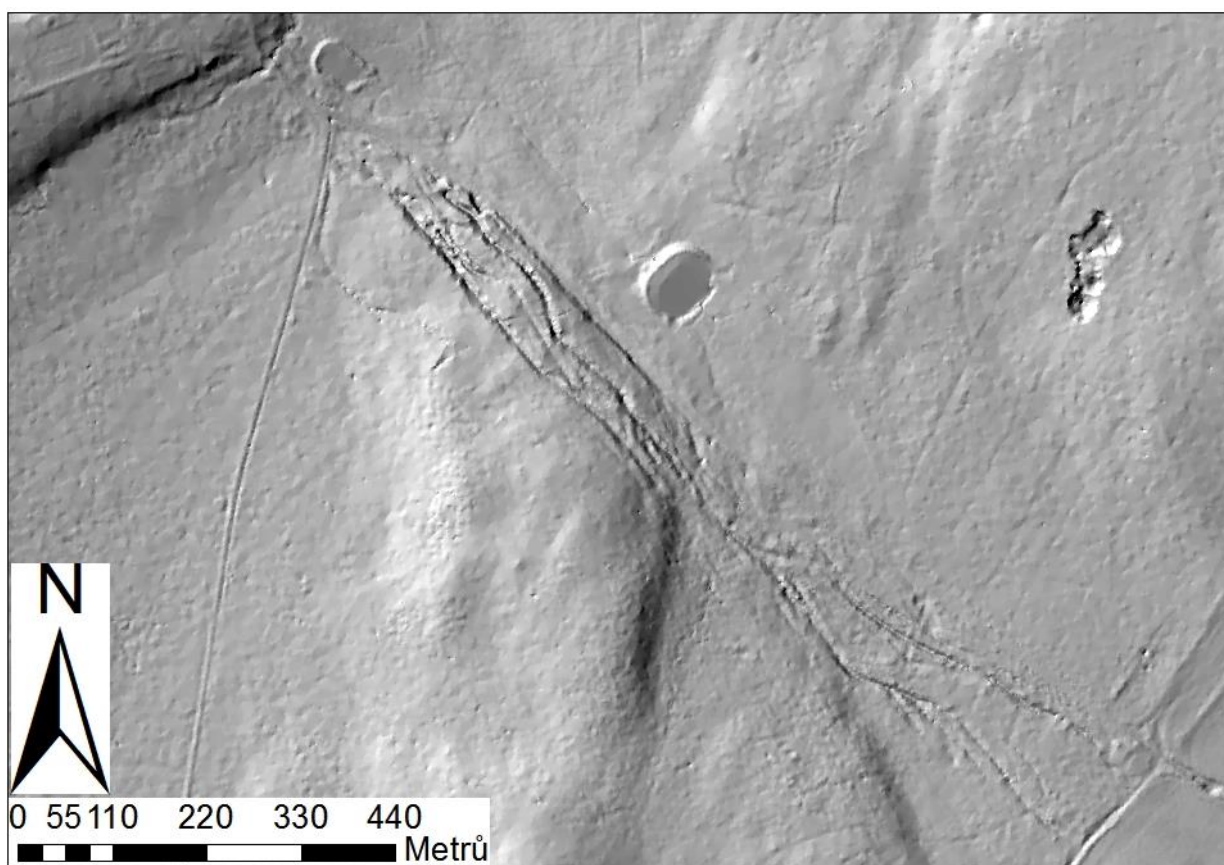
Obr. 17 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy u Milířů



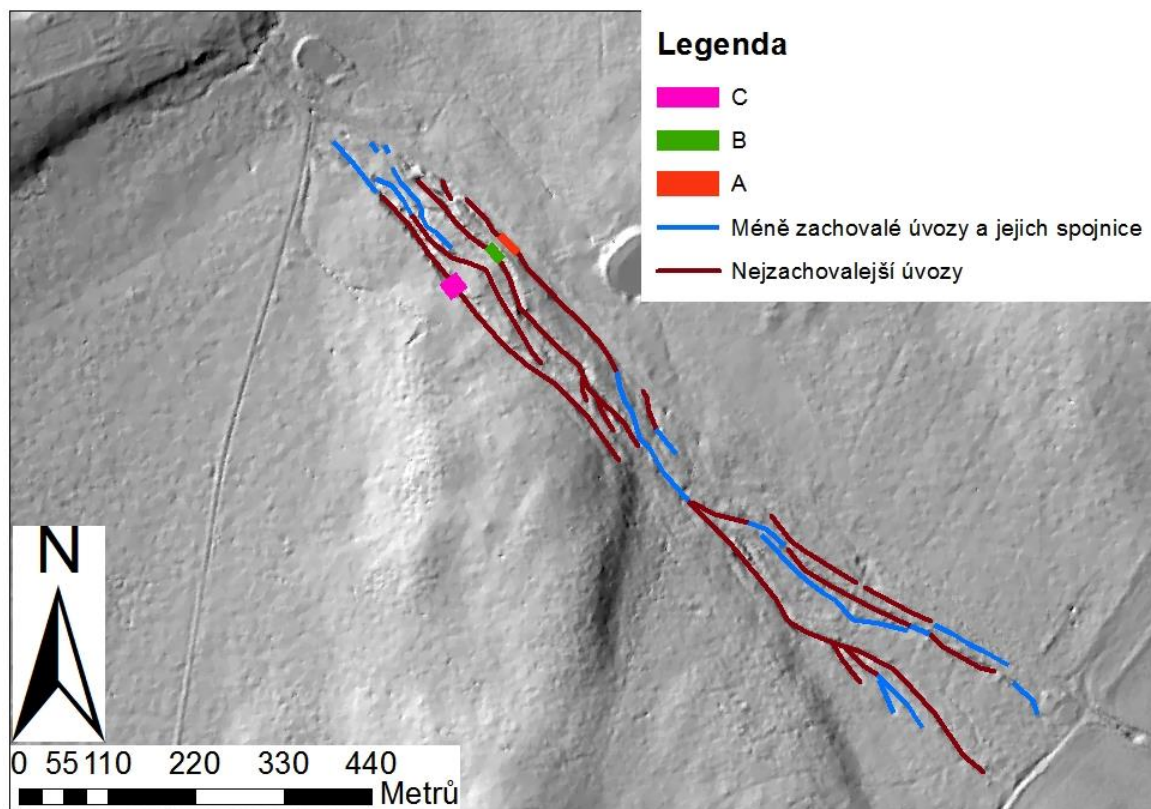
Obr. 18 – Vyznačené úvozy na mapě u Milířů



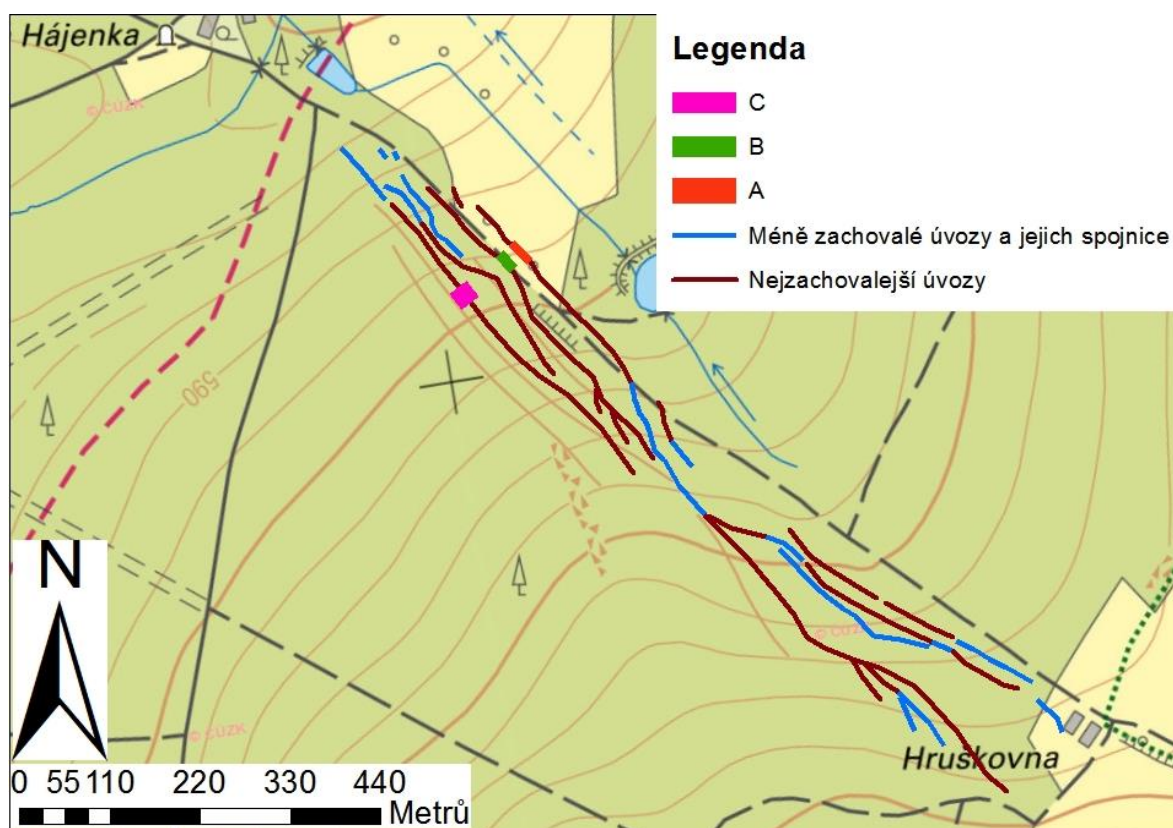
Obr. 19 – Fotografie zasypaného úvozu u Milířů (Foto: Graclík 2017)



Obr. 20 – Stínovaný reliéf úvozů pod Hruškovnou



Obr. 21 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy pod Hruškovnou



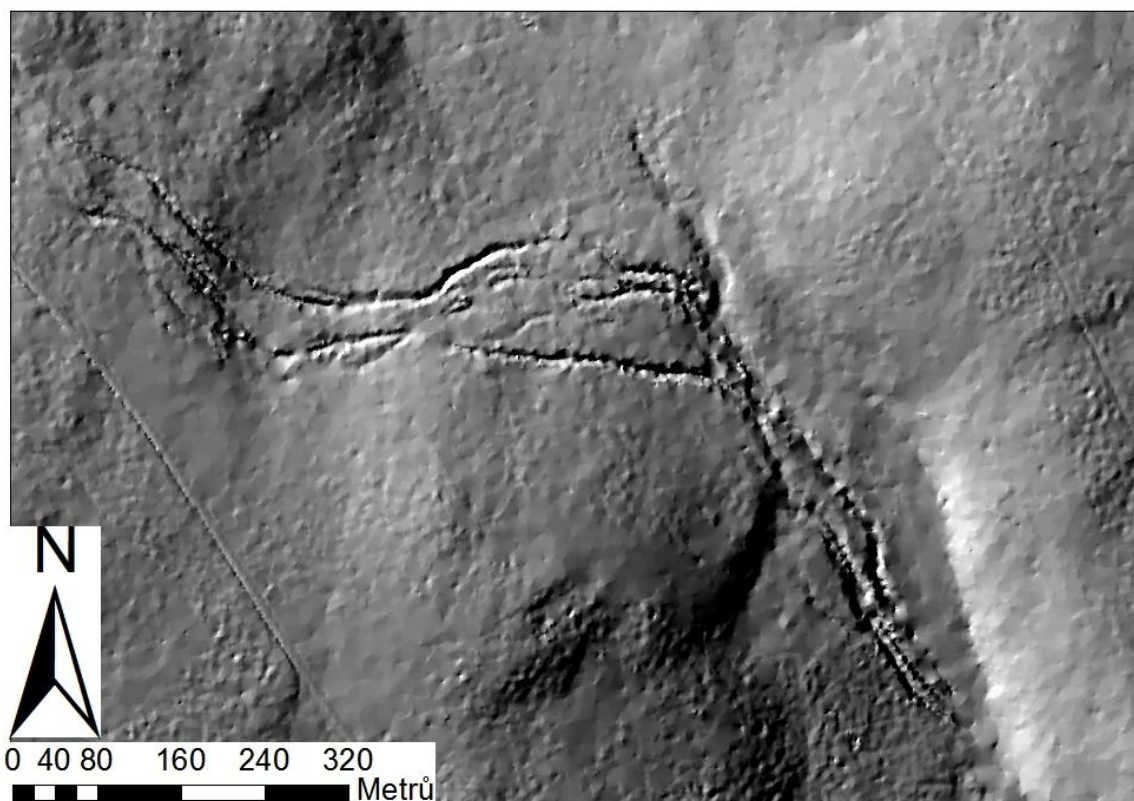
Obr. 22 – Vyznačené úvozy pod Hruškovnou



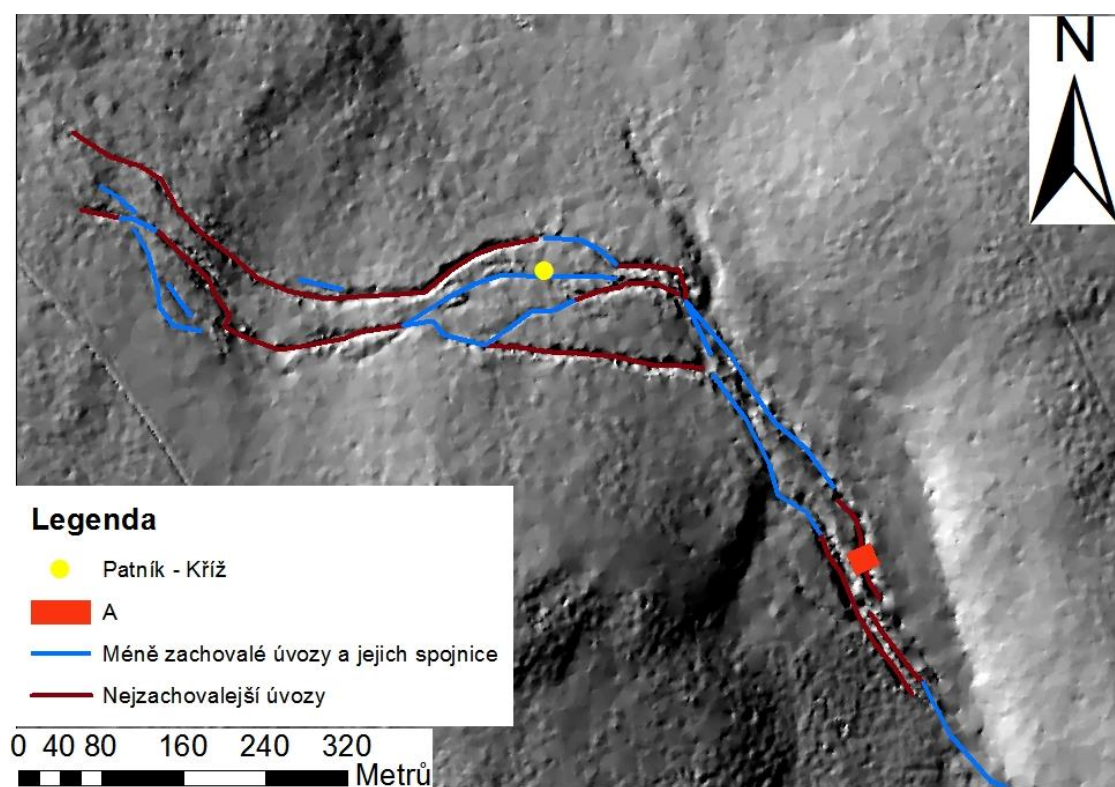
Obr. 23 – Fotografie úvozů pod Hruškovnou (Foto: Graclík 2017)



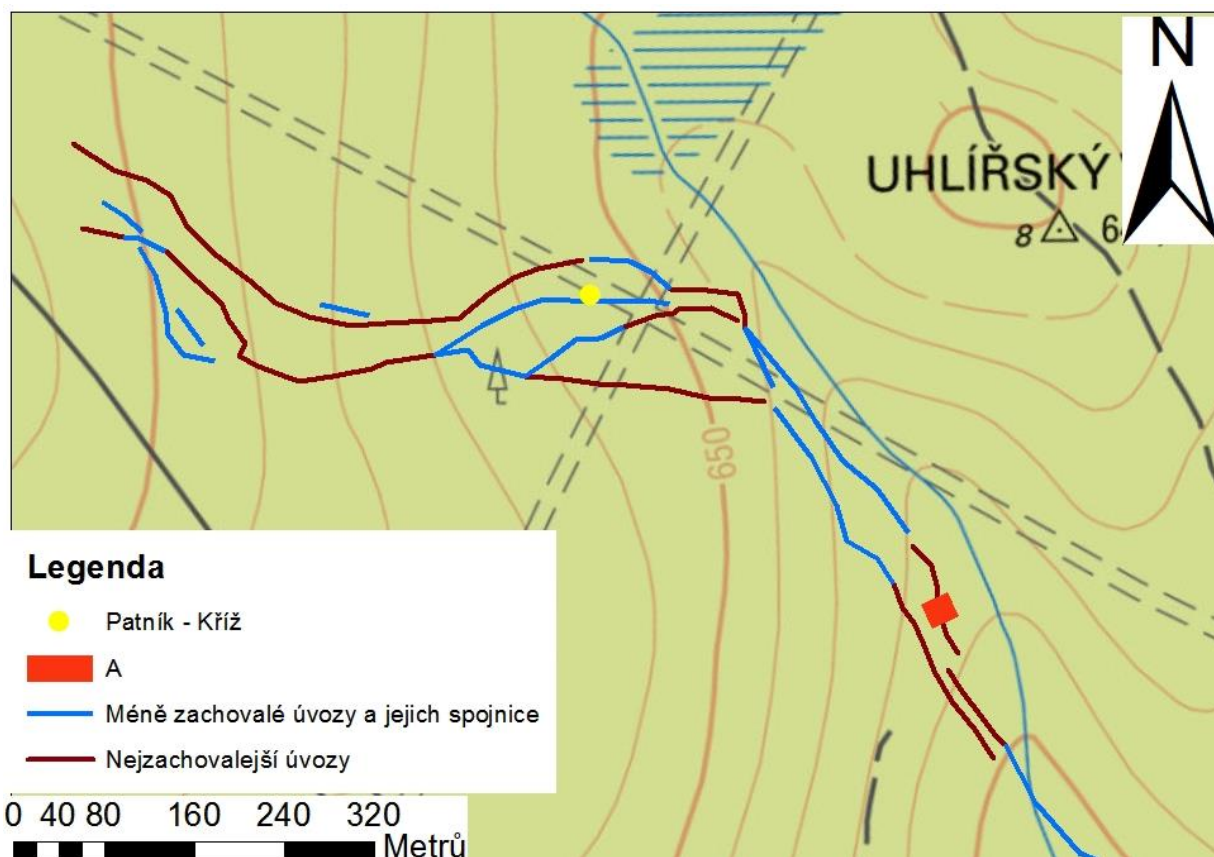
Obr. 24 – Fotografie úvozů pod Hruškovnou (Foto: Graclík 2017)



Obr. 25 – Stínovaný reliéf úvozů pod Uhlířským Vrchem



Obr. 26 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy pod Uhlířským Vrchem



Obr. 27 – Vyznačené úvozy pod Uhlířským Vrchem



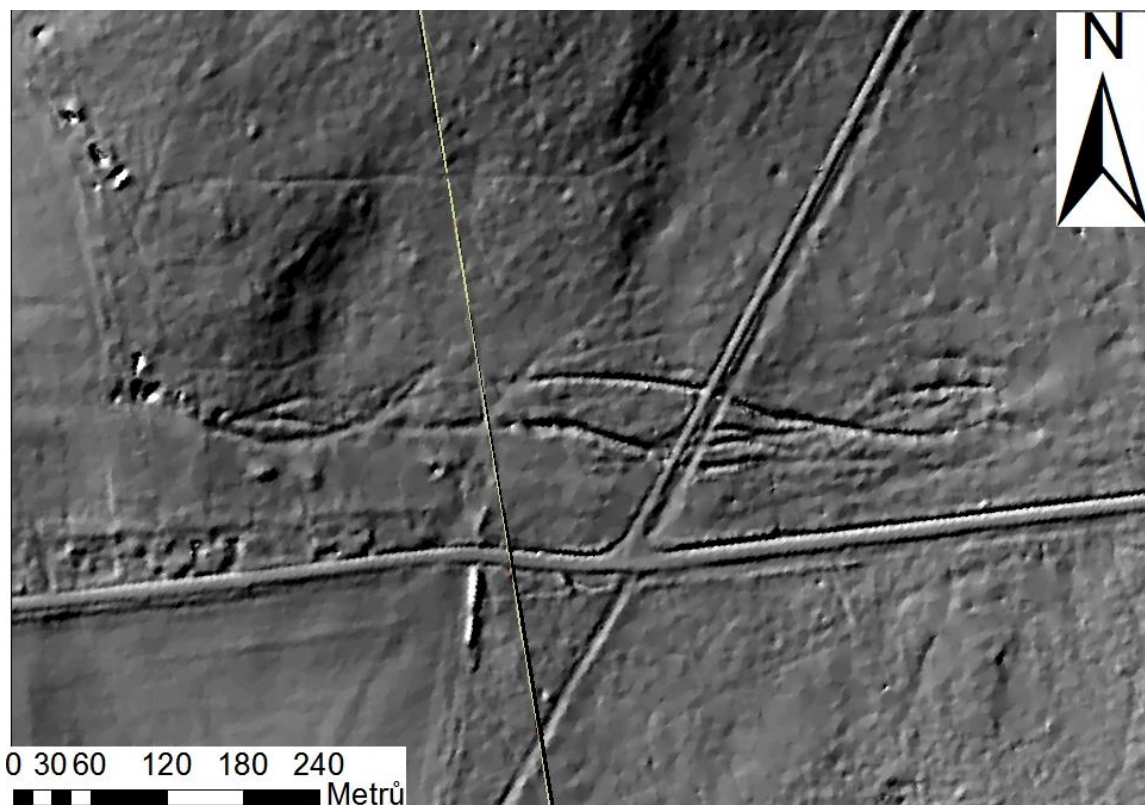
Obr. 28 – Fotografie nově osazeného patníku pod Uhlířským Vrchem (Foto: Graclík 2017)



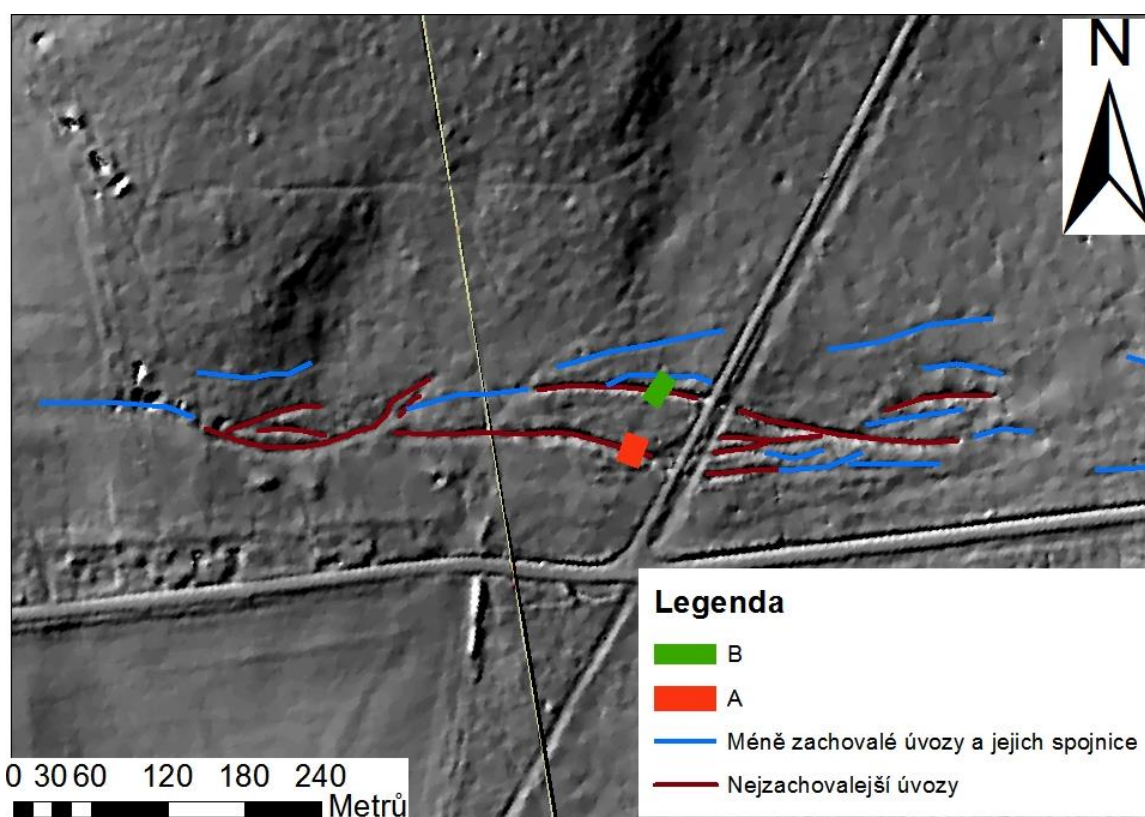
Obr. 29 – Fotografie úvozů pod Uhlířským Vrchem (Foto: Graclík 2017)



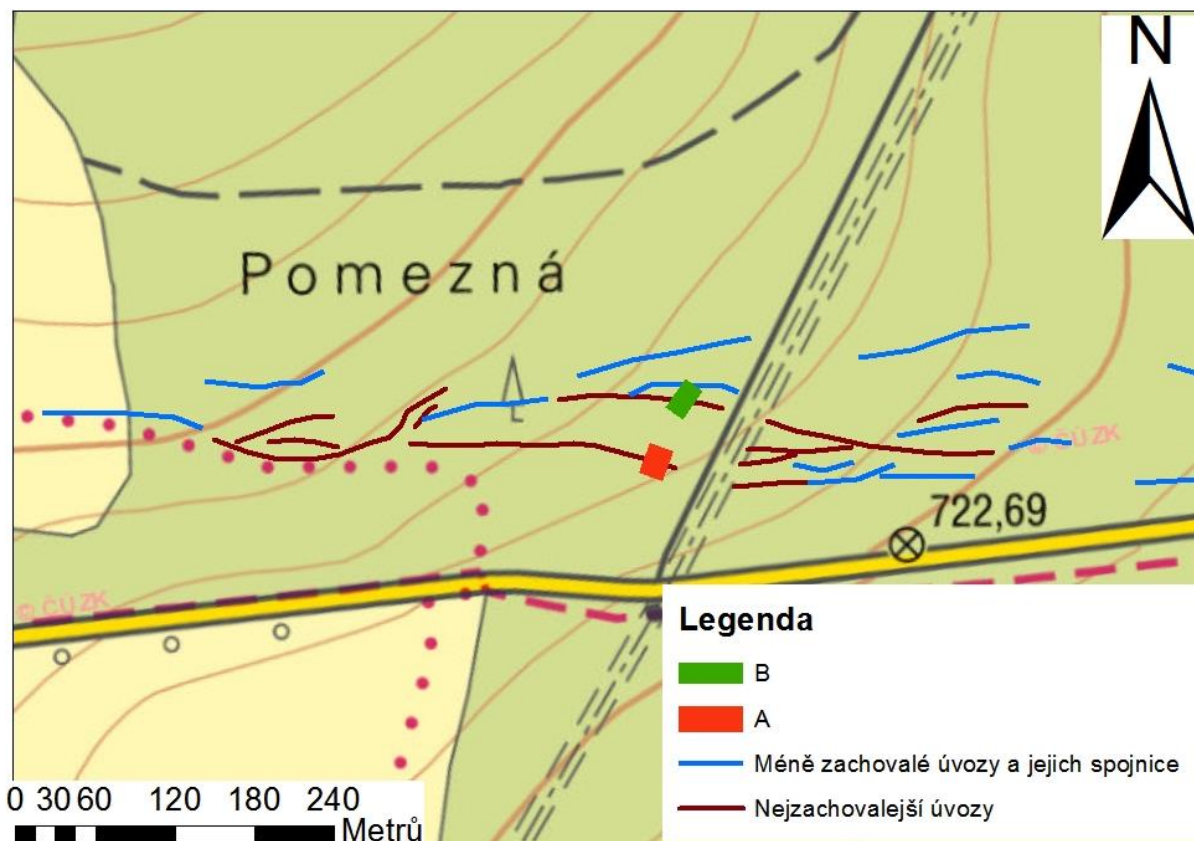
Obr. 30 – Fotografie úvozů pod Uhlířským Vrchem (Foto: Graclík 2017)



Obr. 31 – Stínovaný reliéf úvozů u Pavlova Studence



Obr. 32 – Stínovaný reliéf se zvýrazněnými úvozy u Pavlova Studence



Obr. 33 – Vyznačené úvozy u Pavlova Studence



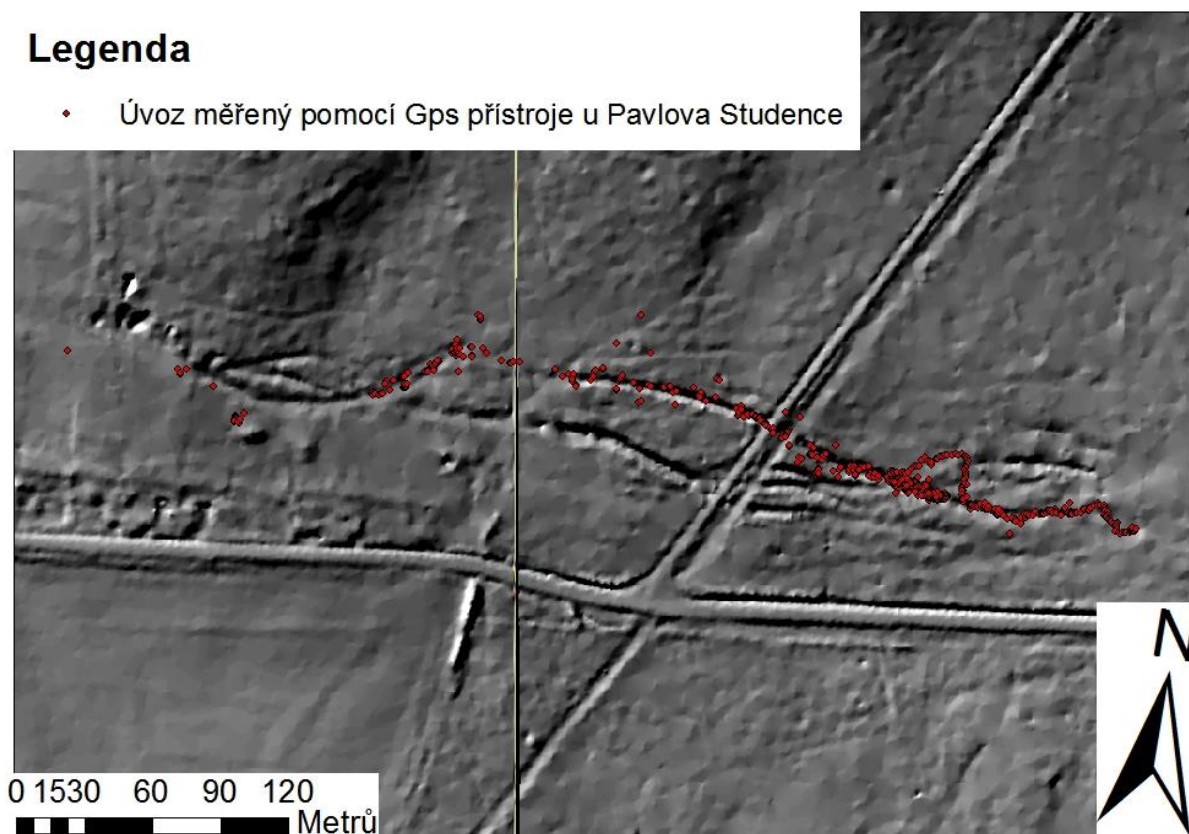
Obr. 34 – Fotografie úvozů A u Pavlova Studence (Foto: Graclík 2017)



Obr. 35 – Fotografie úvozů B u Pavlova Studence (Foto: Graclík 2017)

Legenda

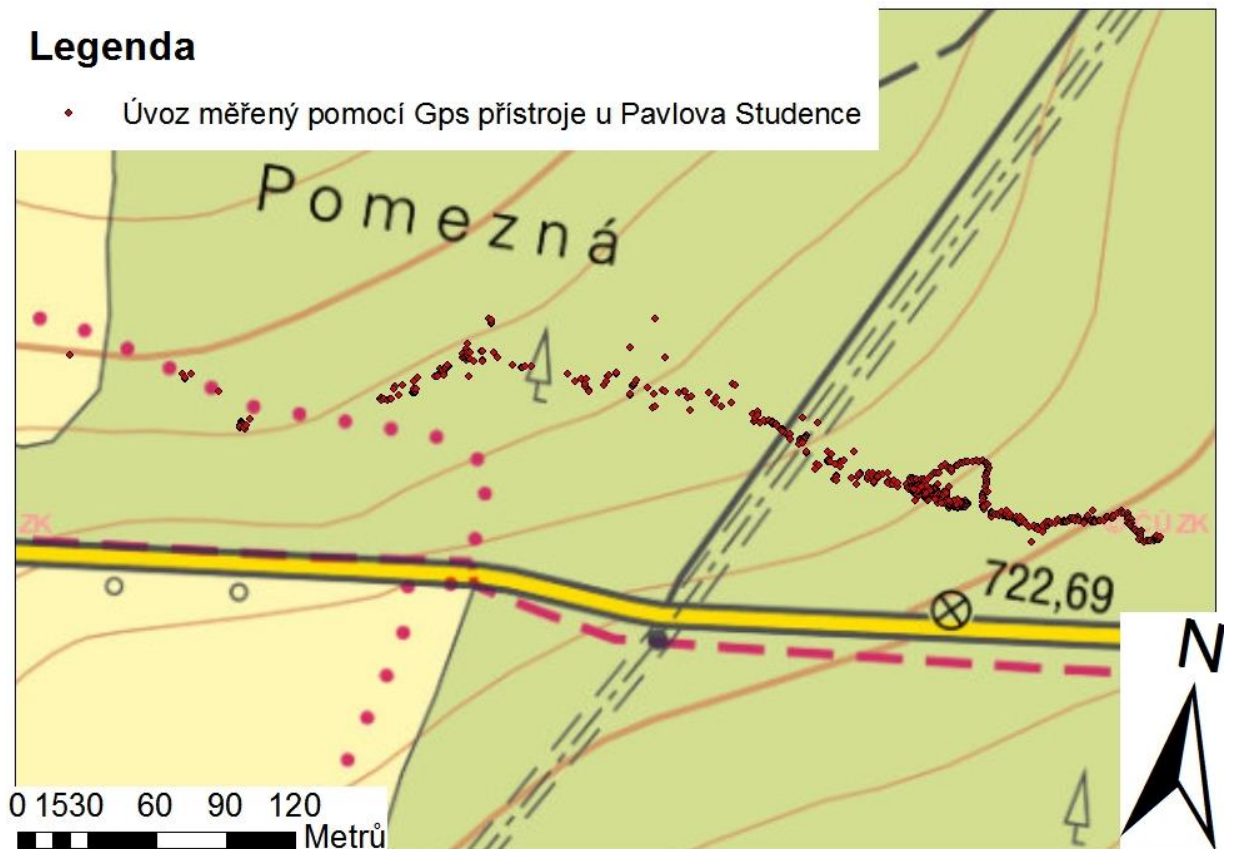
- Úvoz měřený pomocí Gps přístroje u Pavlova Studence



Obr. 36 – Úvoz B u Pavlova Studence změřený GPS přístrojem ve Stínovaném reliéfu

Legenda

- Úvoz měřený pomocí Gps přístroje u Pavlova Studence



Obr. 37 – Úvoz B u Pavlova Studence změřený GPS přístrojem v mapě



Obr. 38 – Fotografie pevnosti z 30. leté války nad Bärnau (Foto: Graclík 2017)



Obr. 39 – Fotografie úvozové cesty nad Bärnau (Foto: Graclík 2017)



Obr. 40 – Fotografie nalézáných předmětů po detektorářské činnosti (Foto: Graclík 2017)



Obr. 41 – Fotografie božích muk v Tachově v místě původní osady (Foto: Graclík 2017)



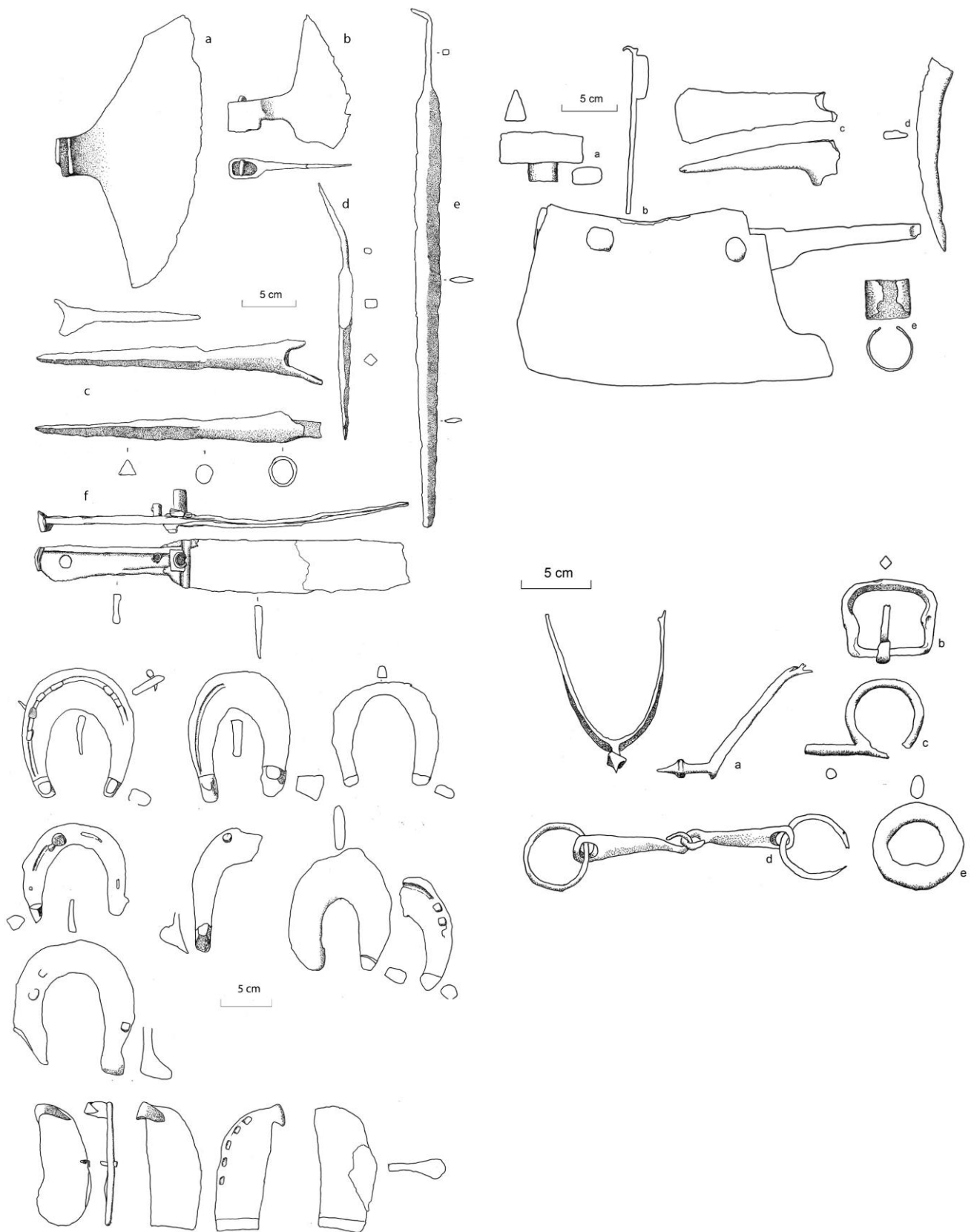
Obr. 42 – Fotografie zbytků reliktů po Říšské bráně v Tachově (Foto: Graclík 2017)



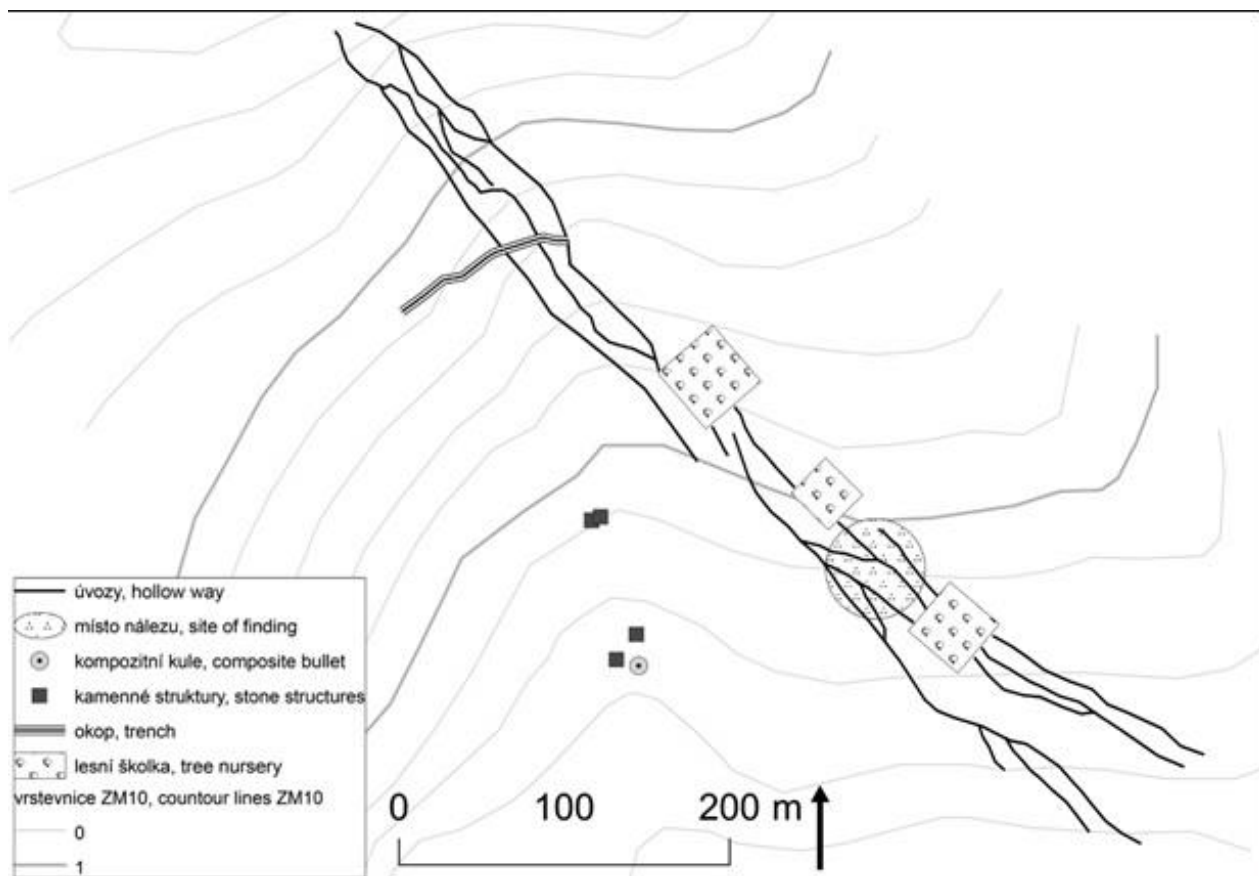
Obr. 43 – Fotografie kamenného kříže mezi Tachovem a Mýtem (Foto: Graclík 2017)



Obr. 44 – Turistický patník (Milník času) u původní úvozové cesty (Foto: Graclík 2017)



Obr. 45 – Předměty nalezené při detektorovém průzkumu pod Hruškovnou (Koscestník 2014, 113-124)



Obr. 46 – Mapa míst kde se nacházeli kovové předměty pod Hruškovnou
(Koscestník 2014, 113-124)