



Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
Katedra matematiky

Diplomová práce

Analýza lesnických map velkostatku Plasy

Plzeň, 2006

Magdalena Štýsová

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na historická lesnická mapová díla, která vznikla na území velkostatku Plasy v 19. a 20. století.

Tyto mapy jako součást archivního fondu byly prozkoumány, byl popsán jejich obsah a vytvořen seznam lesnických map. Vybrané lesnické mapy byly porovnány s mapami vojenského mapování z 18. a 19. století a současnou ortofotomapou.

Abstract

This diploma thesis is focused on historical forest cartographic pieces which have arisen on domain manor Plasy in 19. and 20. century.

These maps as part of archival collection were explored, their content was described and registry of forest maps was created. Selected maps were compared with maps of military survey from 18. and 19. century and present orthophoto map.

Klíčová slova

Kartografické prameny, stará mapa, velkostatek Plasy, archivní fond, lesnické mapa, porostní mapa, záměrná mapa, pantogram.

Keywords

Cartographical source, old map, manor Plasy, archival collection, forest map, stock map, bearing map, pantogram.

Obsah

Úvod	1
1. Kartografické prameny	2
1.1. Rozbor kartografických pramenů	2
1.1.1. Vnější kritika mapových děl	3
1.1.2. Vnitřní kritika mapových děl	6
1.1.3. Citace mapových pramenů	7
2. Lesnické mapy	8
2.1. Vývoj lesnických map	8
2.2. Současné lesnické mapy	10
2.2.1. TopoL	12
2.2.2. Rozdělení lesa	13
2.2.3. Druhy lesnických map	13
2.2.4. Mapový sever Oblastních plánů rozvoje lesů (OPRL)	16
3. Velkostatek Plasy	18
3.1. Dějiny velkostatku	18
3.2. Mapy archivního fondu velkostatku	26
3.2.1. Přehledové mapy	28
3.2.2. Lesní mapy	28
3.2.3. Horní mapy	29
3.2.4. Plány budov a zařízení	29
4. Rozbor lesních map	30
4.1. Porostní mapy bratrů Wiehlů	31
4.1.1. Mapový obsah	31

4.2. Porostní mapy	37
4.2.1. Mapový obsah	38
4.3. Záměrné mapy (Aufnahms – Brouillon)	42
4.3.1. Mapový obsah	43
4.4. Pantogramy	46
4.4.1. Mapový obsah	47
4.5. Základní lesnické mapy	47
4.5.1. Mapový obsah	47
4.6. Rozbor inventáře archivního fondu	49
<u>5. Interpretace lesnických map a srovnání s mapami vojenského mapování</u>	<u>52</u>
5.1. Zájmové území	52
5.2. Použitá data	53
5.2.1. Mapy z archivního fondu	54
5.2.2. Mapy vojenských mapování	55
5.2.3. Současné mapy	55
5.3. Postup zpracování	56
5.3.1. Digitalizace	56
5.3.2. Georeference	57
5.3.3. Interpretace obsahu map	58
5.4. Shrnutí	61
<u>Závěr</u>	<u>63</u>
<u>Zkratky a značky</u>	<u>64</u>
<u>Prameny a literatura</u>	<u>66</u>
<u>Seznam obrázků</u>	<u>69</u>
<u>Přílohy</u>	<u>71</u>

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a následné obhajobě diplomovou práci zpracovanou na závěr studia na Fakultě aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni.

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci zpracovala samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů.

V Plzni dne 25. května 2006

.....

podpis diplomanta

Úvod

Tradičními hospodářskými odvětvími, kde se kartografie uplatňovala od vzniku nejstarších mapových děl českých zemí, bylo zemědělství a lesnictví. Tato odvětví úzce souvisela s vývojem feudálního, později kapitalistického velkostatku. Jako pracovní prostředky byly tyto mapy, eventuelně plány, nepostradatelné a zároveň se v nich odráží vývoj příslušného hospodářského odvětví [Sem1993].

Velkostatky patřily mezi první hospodářské činitele, kteří používali mapy pro praktické a správní účely. Pro velkostatek Plasy tvoří bohatou sbírku mezi těmito mapami mapy lesnické. Od počátku 19. století do konce existence velkostatku roku 1945 vzniklo nespočet map, ze kterých se zachovalo 101 kusů.

Cílem diplomové práce je analyzovat lesnické mapy archivního fondu VS Plasy, popsat jejich obsah a vytvořit podrobný seznam map, dalším cílem je porovnání zájmové lokality na těchto mapách, na mapách vojenského mapování z 18. a 19. století a současné ortofotomapě.

V první kapitole diplomové práce je popsán rozbor kartografických pramenů a jejich důležitých prvků. Druhá kapitola se zabývá vývojem lesnických map a jejich dnešní podobou. Krátce pojednává o ryze českém programu TopoL, na kterém je postaveno zpracovávání lesnických map, a mapovém serveru ÚHÚL, který poskytuje přístup k datům OPRL prostřednictvím internetu. Třetí kapitola je věnována historii velkostatku Plasy a jeho celé mapové sbírce, ve které se kromě lesnických map nachází ještě mapy přehledové, horní a plány budov a zařízení. Ve čtvrté kapitole jsou rozebrány lesnické mapy. Seznam map je uveden v příloze stejně tak jako nejzajímavější prvky porostních map, které vytvořily počátkem 19. století bratři Wiehlové. V poslední páté kapitole je na zájmové lokalitě polesí Čecín interpretován a porovnán obsah lesnických map, map vojenských mapování z 18. a 19. století a dnešní ortofotomapy.

1. Kartografické prameny

O kartografických pramenech a jejich rozboru pojednává [Sem1994], podle které je tato kapitola zpracována.

Staré mapy, plány a atlasy jsou pro účely historického výzkumu považovány za specifické, nepsané obrazové historické prameny. Nalezneme v nich grafickou formou znázorněný značný objem faktografických údajů. Úroveň vyjádření ovlivňuje vývoj kartografie jako oboru, především kartografických zobrazovacích metod, šíře geografických znalostí a představ o Zemi, stupeň rozvoje příbuzných vědních disciplín a měřické a reprodukční techniky.

Kartografická díla plní ve společenských vědách dvě základní funkce: funkci historického pramene (staré mapy, plány a atlasy) a funkci metodologickou (uplatnění kartografické metody v historickém výzkumu s využitím starých i soudobých map).

Každá mapa se stává historickým pramenem tehdy, jestliže její obsah, geografický nebo tématický, již neodpovídá současnému stavu zobrazené reality. Převážně se ale studují mapy a plány z 15.-19. století, neboť se již postupně nejedná o pouhé obrazy Země, ale o vypovídající mapová díla s kartografickými a geodetickými základy.

Kartografické prameny jsou uloženy v mapových fondech a sbírkách. Informace o nich podávají publikované i nepublikované soupisy, inventáře, katalogy a edice.

1.1. Rozbor kartografických pramenů

Rozbor kartografických děl přináší řadu poznatků o zobrazeném území. Jsou to údaje o stavu a proměnách geografického prostředí (reliéfu, vodstva, zalesnění), o vývoji osídlení, názvosloví, o územních změnách a administrativním členění, ale i hospodářské, sociální a kulturní tématické. Při rozboru kartografických pramenů se uplatňují základní poznatky z dějin kartografie, zejména o vývoji mapového zobrazení českých zemí. Podle [Sem1994] spočívá rozbor map jako historických pramenů, podobně jako u písemných zdrojů, ve vnější a vnitřní kritice dokumentu.

1.1.1. Vnější kritika mapových děl

K vnější kritice mapových pramenů patří jejich popis a zhodnocení autentičnosti. Sleduje se doba a místo vzniku mapy, autorství, písmo v záhlaví mapy, na ploše mapového listu a v legendě, materiál, na němž je mapa kreslena či tištěna, technika vyhotovení (kresba, kolorovaná kresba, barvy, tuše, inkousty, tisk – též kolorovaný nebo barevný), doplňkové prvky (kartuše, parerga¹, různá vyobrazení, odrážející styl daného období), měřítko a značkový klíč.

Doba a místo vzniku mapy je určena datací a jménem kartografické dílny, vydavatele nebo místa vydání. Autorem kartografického díla může být jedna i více osob, které se na vzniku mapy podíleli. Před nebo za jménem nalezneme většinou jednu z následujících poznámek: AUCTORE (autor), DELINEAVIT (kreslil), DESCRIPSIT (napsal), ENTW. (*entworfen* = navržený), GEZ. (*gezeichnet* = nakreslený). Není-li autor uveden, lze autorství orientačně stanovit za předpokladu, že existuje srovnatelný signovaný kartografický materiál.

Alespoň přibližně lze datovat mapy podle dalšího významného znaku – výškopisu.

Výškopis (reliéf, terén) se až do poloviny 18. století na mapách zobrazoval stylizovanou kresbou vyvýšenin, nazývanou v dějinách kartografie „pahorková“ nebo „kopečková“ metoda. Takové vyjádření pouze informovalo uživatele mapy o charakteru zobrazené krajiny. Dobová architektura se na mapách vyskytovala v půdorysu, nárysu a geometricky (nikoli geodeticky) přesné axonometrii. Ve 2. polovině 18. století již terén symbolicky znázorňovaly šrafy a pro zvýšení plastičnosti stínování (tónování). Takto byl zobrazen výškopis při I. vojenském mapování.

Teprve po roce 1799 zavedl Johann Georg Lehmann přesnější šrafovaní podle zásady „čím příkřejší, tím tmavší“. Tzv. Lehmanovy šrafy, které byly použity ve II. vojenském mapování, označovaly svou polohou směr svahu a tloušťkou jeho strmost, a to v barvě černé, později hnědé. Ve 2. polovině 19. století byl šrafovaný terén doplněn vrstevnicemi a číselnými výškovými údaji (kótami), viz III. vojenské mapování. Pro zvýšení plastičnosti se plochy mezi vrstevnicemi vyplňovaly

¹ Ilustrované doplňky v rozích a na okrajích mapových listů.

barevně, kdy nejvyšší partie byly buď nejtmaší nebo nejsvětější (tzv. barevná hypsometrie).



Obr. 1.1 Porovnání Lehmanových šraf a vrstnic Zdroj: [Vev1995]

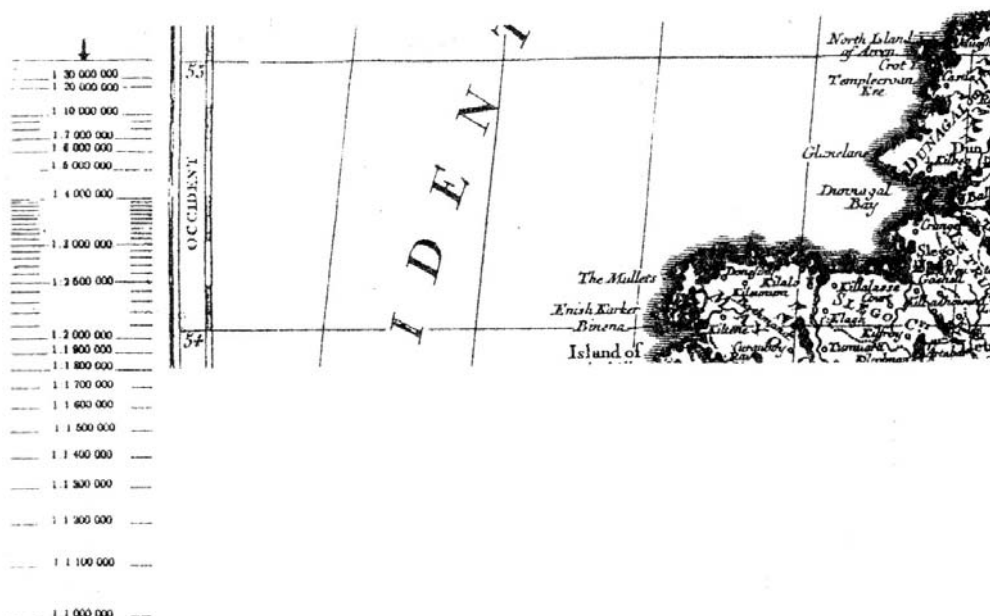
Písmo na mapách odpovídá svému historickému vývoji. Na středověkých rukopisných mapách (portulánech) a na mapách, tištěných od přelomu 15. a 16. století z dřevořezu, se užívalo písmo gotické a novogotické. V období renesance se zavádí mědiryt a humanistické písmo (latinka), zejména kolmo stojící antikva a dopředu nakloněná kurzíva. Italika (humanistická polokurzíva), o jejíž rozšíření se zasloužil Gerhard Mercator, v kartografii pak zcela převládala. V 17. a 18. století byly při raných topografických měřeních odvozeny různé typy mapových písem včetně písma skloněného dozadu. K zjednodušení písma přispěly v průběhu 19. století nové tiskařské techniky společně s rozvojem kartografických metod. Přesto se ještě v 19. století užívalo v německých jazykových oblastech novogotické písmo zejména na titulech map nebo v legendách, kde plnilo především funkci písma ozdobného.

Materiály a kolorování map souvisí s užitím reprodukční techniky. Do poloviny 15. století se pro rukopisné mapy používal převážně pergamen, po té byly mapy kresleny a tištěny zpravidla na papíře. Další z pomůcek pro datování map, které jsou kresleny na ručním papíře, mohou být vodoznaky (filigrány, průsvitky). Označují původ papíru, respektive papírny, kde byl papír vyroben. Během 19. století převládla strojová výroba papíru.

K sedmi základním barvám pro kolorování map patřila černá, žlutá, okr, modrá, dva tóny zelené a červená, používaly se ale i další tóny a jejich odstíny. Kolorování se provádělo barevnými linkami nebo plochami.

Výzdoba byla nedílnou součástí kartografického díla. Především v podobě kartuší² a nebo parerga, která se začala na mapách objevovat od 17. století. Výzdoba různého typu se na mapách umírněněji objevovala ještě v 1. polovině 19. století. Přizpůsobila se rozvoji kartografie na vědeckých základech, novým tiskovým technikám i proměnám uměleckého cítění doby.

Měřítko na mapách ze 14.-19. století jsou především grafická a slovní, a to v jedné nebo více různých dobových délkových mírách. Vyskytovaly se i míry zvané „hora itineris“ a „Wegstunde“, představující dráhu, kterou je možné urazit pěšky nebo na koni za jednu hodinu. Měřítko číselná převládla na mapách až v průběhu 19. století. Po zavedení metrické konvence roku 1875 se metrický systém rozšířil i do kartografie. Pokud není měřítko uvedené, lze zjistit ze zeměpisné sítě pomocí měřidla pro odečet měřítka nebo porovnáním vzdáleností dvou nebo více známých bodů na mapě staré a na mapách současných, a to ve směru rovnoběžkovém i poledníkovém.



Obr. 1.2 Cejchované měřidlo k určení měřítka mapy Zdroj: [Sem1994]

² Ozdobné rámování mapového titulu či legendy.

Mapový rám bývá zpravidla další sledovanou součástí kartografických děl. Vzorový rám je složený ze tří čar, vnější, střední a vnitřní, které tvoří většinou pravoúhelník. Střední rám obsahuje stupňové dělení, jenž určuje polohu čar zobrazené geografické sítě a jejich zeměpisné souřadnice. Vnitřní ohraničuje mapovou kresbu. U každé mapy nemusíme najít mapový rám se všemi částmi a údaji. Velice časté jsou mapové rámy zdobené. Rozměry by se měly uvádět [Sem1994] v milimetrech a ve tvaru základna (šířka) x výška levého okraje vnějšího mapového rámu (v případě, že kresba nebo tisk pokrývá celý mapový list, uvedou se rozměry papíru).

Značkový klíč (legenda) názorně vysvětluje význam mapových prvků a často mapový obsah doplňuje o různé údaje (většinou statistické). Mapové prvky, vyjádřené na mapě mapovými značkami, nebyly vždy jednotné. Měnily se podle výtvarných stylů i rukopisu jednotlivých kartografů. Konec této rozmanitosti nastal počátkem 19. století, kdy se začaly standardizovat.

Účel vyhotovení mapy odráží dobové společenské, hospodářské, vědecké a kulturní poměry.

Jazyková verze mapy je další vlastnost, které je třeba věnovat pozornost.

1.1.2. Vnitřní kritika mapových děl

Souvisí s vnější kritikou především z hlediska analýzy mapového obsahu.

Tématické zaměření mapy je vyjádřené v nadpisu (záhlaví, titulu), značkovým klíčem různého rozsahu od jednoduché legendy k textovým poznámkám či statistickým údajům a vlastním mapovým obsahem (mapovými značkami, názvoslovím).

Původnost, přesnost a spolehlivost mapy není lehké určit. Dále se posuzuje závislost mapy na jiných zdrojích, časové rozpětí mezi vznikem mapy a skutečným stavem zobrazeného území k určitému datu, aktualizace dalších vydání mapových listů. Například u tištěných map se tiskové podklady často užívaly delší dobu bez výraznějších změn mapového obsahu. Záměrně se tiskly i mapy bez datace, aby nebylo patrné jejich stárnutí, a tím se nezmenšoval finanční zisk vydavatele.

Měření délek, ploch a úhlů na mapách se zabývá kartometrie [Vev1995]. Nejčastěji se u kartografických pramenů zjišťují délky a plochy. K měření délek v podobě úseček lze použít běžná kvalitní měřítka, při měření obloukových délek (křivek) je nejjednodušší použít křivkoměr, který na stupnici ukazuje délku přímo v kilometrech nebo milimetrech v závislosti na měřítku mapy. K odměrování nebo vynášení úhlů slouží úhlooměry, případně se úhly určují výpočty pomocí goniometrických funkcí. Plochy se měří přenesením zkoumaného území na mapě na milimetrový papír a zjištěním počtu milimetrů čtverečních nebo za použití přístroje nazvaném planimetr. Přesnost tohoto měření se snižuje se zvyšováním stáří měřené mapy. Závisí na deformaci papíru tlakem, tahem, vlhkostí, vysycháním, na generalizaci mapového obsahu (čím větší generalizace, tím menší přesnost) a na chybách při tvorbě mapy. Měření na starších mapách mohou být značně deformována a slouží pouze k orientačnímu zjištění délek a ploch. Kartometrická studia se doporučují pro mapy a plány od konce 18., ale spíše od počátku 19. století, a to především pro mapy větších měřítek.

Okolnosti vzniku pramene, společenské postavení autora, jeho vzdělání, národnosti, jeho vztah k informacím zobrazeným na mapě jsou další podstatné údaje.

1.1.3. Citace mapových pramenů

Staré mapy a plány se při textovém zpracování výsledků studia kartografických pramenů citují podobně jako prameny písemné [Sem1994]. V základní citaci se zapíše název mapy, autor, vydavatel, místo a rok vydání v původním znění a v pořadí, uvedeném na mapě, měřítko (původní a v přepočtu), dále zda jde o rukopisnou mapu, kolorovanou, na jiné látce než papír nebo podlepené plátnem, rozměry vnějšího mapového rámu v milimetrech základna (šířka) x výška levého okraje (v případě, že kresba nebo tisk pokrývá celý mapový list, uvádí se rozměry papíru) a uložení ve fondu nebo sbírce se signaturou. Při rozšířené citaci lze uvést další podrobnosti o kartografickém prameni a naopak při zkrácené citaci se postupuje jako u bibliografického záznamu, tzn. příjmení a jméno autora, název mapy, místo a rok vydání podle soudobých pravopisných pravidel, měřítko v přepočtu a rozměry v milimetrech (základna x výška).

2. Lesnické mapy

Po několik staletí jsou mapy pro lesnictví nepostradatelnou pomůckou. Tyto účelové mapy vznikly z velice podobného důvodu jako mapy katastrální. Bylo nutno zachytit obraz lesních pozemků, což bylo vyvoláno potřebou vlastníka nebo správce orientovat se na vlastněném, či spravovaném území, ale také snahou správních orgánů po kvalitním vybírání daní.

Informace o lesnických mapách jsem čerpala především z článku [Sla2000], webového serveru [ÚHÚL], *zákona o lesích č. 289/1995 Sb.* a z *vyhlášky o lesním hospodářském plánování č. 84/1996 Sb.*

2.1. Vývoj lesnických map

Od počátku cílevědomého hospodaření v lesích, které sahá do poloviny 18. století, byly lesnické mapy pevnou součástí „lesních hospodářských plánů“ (LHP), které byly výsledkem práce hospodářské úpravy lesů (HÚL). HÚL vznikl za účelem odborného a cílevědomého hospodaření, s cílem udržet trvalost lesní produkce a zabránit obavám z hrozícího nedostatku dřeva. LHP se staly pro vlastníky lesů povinné až od roku 1893 [Sla2000]. Oblastí HÚL se zabývaly různé menší taxační kanceláře (Lichtensteinská, Schwarzenberská atd) a lesní úřady.

První lesnické mapy se podobají spíše „obrázkům“ než mapám v dnešním pojetí. Často to byly tzv. „sporné mapy“, které se předkládaly k soudním sporům. Tyto mapy většinou zobrazovaly jen příslušné zájmové území, bez jakékoliv návaznosti na okolní svět. Podle [Hum2000] jsou lesnické mapy na území našeho státu vyhotovovány již od 15. století.

S rozvojem katastrálního mapování se již za Rakousko-Uherska začaly některé účelové lesnické mapy tvořit nad státním mapovým dílem. Tím postupně rostla jejich vypovídací schopnost. Na té se však podílela hlavně vlastní náplň těchto map. Vedle prvních vyobrazení různých typů lesních porostů se postupně přešlo k plošným značkám s rozličnými barevnými kombinacemi. Jednotlivé úrovně lesnického rozdělení byly vyjádřeny v mapě nejen příslušným alfanumerickým označením, ale i různými liniovými značkami, které vyjadřovaly ohraničení pro tu kterou úroveň prostorového rozdělení. Tyto prvky se postupně ujednotily a jsou

dnes neodmyslitelnou součástí standardních lesnických map. Jinou součástí lesnických map byly doprovodné texty, zeměpisné růžice, či různé erby a rodové značky charakterizující příslušné panství, které na rozdíl od předešlých, z lesnických map po roce 1948 vymizely. S návratem lesu původním majitelům, kde často jde o slavné rody s dlouhou lesnickou tradicí, se podobné prvky do našich standardních map postupně vrací.

V roce 1935 byla Ministerstvem zemědělství zřízena Lesní taxační kancelář v Brandýse nad Labem jako náhrada za zrušená zařizovací oddělení Oblastních ředitelství státních lesů a statků. Po několika přejmenováních se jedná o dnešní **Ústav pro hospodářskou úpravu lesů (ÚHÚL)** v Brandýse nad Labem. Od 50. let byl ÚHÚL jediným zpracovatelem LHP a tedy i lesnických map, což vedlo k sjednocování technologie, jak vlastní HÚL, tak i lesnického mapování a následného tisku map.

S rozvíjením a rozšiřováním oblasti HÚL, rostly potřeby i na vypovídající schopnost lesnické mapy. Bylo zapotřebí v ní zachytit nejen umístění porostu, respektive porostních skupin, jejich věk a případně i stav, ale i plánované zásahy a hospodářská opatření, únosnost a stabilitu pozemku a v neposlední řadě byla i snaha vyjádřit v mapě půdní typy, na kterých příslušné porosty rostou. Jelikož mapa, která by toto vše obsahovala, by byla zcela jistě velice nepřehledná, vznikly postupně různé druhy lesnických map. Na menších majetcích byly používány často přímo rýsované originály, jinde se tisklo kvalitním hlubotiskem. Po 2. světové válce se přešlo vzhledem k požadovaným nákladům na tisk ofsetem.

Po válce dochází i ke kvalitativní změně v reambulaci vlastní lesnické situace. Vedle klasických terestrických metod měření vstupuje do lesnického mapování fotogrammetrie. Podle potřeb dochází k vyhodnocování situace základního lesnického rozdělení, ale i vlastního lesnického detailu zvláště tam, kde bylo území postiženo během platnosti LHP rozsáhlou větrnou kalamitou.

Lesnické mapy jsou vyhotovovány nad státním mapovým dílem, a to nejčastěji nad **Státní mapou odvozenou (SMO-5)** v měřítku 1:5 000, která vzniká od roku 1950 přepracováním z existujících mapových podkladů. Tato mapa pokrývá souvisle celé území ČR. Její polohopis je vytvořen z katastrální mapy, která je aktualizována k datu převzetí, a z dokumentace zaměřených změn, které

dosud nebyly v katastrální mapě provedeny. Jako další podklad se využívají letecké snímky nebo účelové mapy velkých měřítek. Výškopis byl převzat z topografických map nebo map velkých měřítek. Podrobněji se SMO-5 zabývá literatura [Hum2000]. Přes všechny chyby a nedostatky SMO-5 jde o jediné státní mapové dílo, které poskytuje v požadovaném měřítku souvislé zobrazení na ploše celé naší republiky, a většina lesnických map vyhovuje technickým požadavkům a svojí přesností svému účelu.

Ze SMO-5 se do lesnických map překreslovaly obrysy lesa, upravené na aktuální stav katastru nemovitostí, hranice obcí a komunikace. Na podkladě SMO-5 vzniká **základní lesnická mapa** 1:5 000, nad kterou se například zjišťují plochy porostních skupin pro výpočet hmot porostu. Ostatní lesnické mapy, které jsou tištěny v měřítku 1:10 000, mají jako podklad vždy čtyři příslušné SMO-5.

V 80. letech se pracovalo v ÚHÚL již běžně s ortofotosnímky, což jsou letecké snímky, u nichž je eliminovaná centrální projekce běžného snímku. V podmínkách státního vlastnictví lesů se zpracovávaly mapy vždy pro celou organizační jednotku - lesní závod. Cyklus tvorby byl a i dnes je nejčastěji desetiletý. Mapy se zpracovávaly podle podkladů od terénních pracovníků na jednotlivých regionálních pobočkách ÚHÚL technologií barevných rozkladů a v Brandýse se vše tisklo ofsetovou technologií. Od roku 1985 dochází k soutisku lesnické situace se situací mimo les převzatou z SMO-5 a začíná se také s tiskem přímo v kladu SMO-5. Historickým vývojem došlo postupně ke standardizaci jednotlivých lesnických map a zvláště po využití soutisku se státním mapovým dílem se dospělo k velice kvalitním mapám jednotného obsahu a vyjádření pro celou republiku.

2.2. Současné lesnické mapy

Po roce 1989 došlo mimo jiné k restitucím cca 40 % lesní půdy a k rozsáhlým možnostem v oblasti výpočetní techniky, která vstoupila i do HÚL. Již od roku 1996 ÚHÚL zpracovává lesnické mapy novou počítačovou technologií postavenou na programu TopoL. Jedná se o ryze českou aplikaci. První verze programu TopoL vznikly přímo v ÚHÚL již v roce 1989. Další vývojové práce na počítačových programech a jejich nadstavbách používaných v lesnictví, ale už vznikají ve spolupráci tvůrců technologie s programátory ze soukromých firem.

Došlo tak ke skloubení snah po moderním geografickém informačním systému (GIS) a po kvalitních analogových mapách, které jsou jedním z produktů této technologie.

Pro editaci grafických dat LHP byla vyvinuta technologie a podle ní nadstavba nad tradiční lesnický počítačový program TopoL, tzv. TopoL „Terén“. Pro tvorbu vrstev v OPRL (Oblastní plán rozvoje lesa) podle vyhlášky MZe č. 83/1996 Sb. byla vyvinuta nadstavba ToPMed (TopoL Modul Editor).

V zájmu jednotnosti byla stanovena i jistá pravidla v kladu map. Roku 1996 byl přijat v ÚHÚL jednotný klad lesnických map (tzv. Synkův klad), pro mapy 1:10 000 (4 SMO-5). Pro OPRL bylo nutno klad rozšířit i pro mapy 1:25 000 a 1:50 000. Práce s tímto kladem se stala i součástí programu pro tisk lesnických map Orbis Mapper, který s klady automaticky pracuje.

Z počátku se zdály jako velký problém při digitálním zpracování dat hromadné mapové výstupy. Klasický offset je pro malé počty tištěných map drahý. ÚHÚL používal v letech 1996-1997 elektrostatické plottery firmy OCE [Sla2000]. Dosáhlo se produkčního tisku s vodostálým a světlostálým výsledkem, avšak vyskytly se velké problémy s ovládacím driverem i s kvalitou papíru. V podmínkách soukromých taxačních kanceláří se dnes jeví jako nejlepší řešení moderní injetové plottery.

LHP je dnes nástrojem vlastníka lesa a tvoří je od roku 1998 na základě *zákona o lesích 289/1995* soukromé taxační kanceláře. Rámcovou jednotu výstupu LHP a tedy i lesnických map zajišťují počítačové programy a finančně je podporován dotačním příspěvkem ministerstva zemědělství na **LHP vytvořený v digitální podobě** (D-LHP). ÚHÚL vyhotovuje pro Přírodní lesní oblasti OPRL (Oblastní plán rozvoje lesa), který slouží mimo jiné jako rámcové doporučení pro zpracovatele vlastních LHP. Standardní sestavu OPRL dnes tvoří kromě textové části 10 druhů map v měřítcích od 1:10 000 do 1:50 000.

Lesnictví má dnes přes všechny peripetie ucelenou a v základech jednotnou technologii včetně programového vybavení pro sběr, tisk a využívání digitálních geografických dat.

2.2.1. TopoL

Současné lesnické mapy vznikají v počítači postupným překrýváním vrstev. V každé vrstvě se mohou vyskytovat jak body, linie, plochy, tak i texty. Program při snímání lesnického detailu automaticky načítá celou databázi, která byla vyplněna již při základním rozdělení. Automaticky se také provádí, v závislosti na technologii, přesun linií mezi vrstvami a další rutinní záležitosti. Pro aktualizaci lesnického detailu zvláště tam, kde proběhla kalamita, se využívá leteckých snímků. Venkovní šetření je na těchto plochách značně urychleno. Po návratu taxátora z terénu, nastává fáze doplňování zjištěných detailů do sítě základního rozdělení pomocí tabletu nebo z rastru. Postupně se zvektorizují všechny porostní skupiny v rámci jednotlivých oddělení, provede se zaplochování s následným vyrovnáním na již známé výměry oddělení a očíslování ploch bezlesí. V počítači mezi tím po spojení mapových údajů s databází k jednotlivým porostním skupinám, které byly zjištěny v terénu taxátorem, vzniká základ pro lesnický GIS.

Kartografické zpracování se částečně provádí v obecném programu TopoL. Po dokončení této etapy a překontrolování je možné přistoupit k tisku jednotlivých lesnických map. Pro tento účel je nejčastěji používán počítačový program Orbis Mapper, který obsahuje pro jednotlivé mapy šablony. Stačí zadat pouze, ze kterých dat chceme tisknout, vybrat tištěný prostor (v daném kladu mapových listů) a určit druh mapy (šablonu mapového listu). Používáním šablon odpadá složité skládání vrstev, je tím zajištěn jednotný klad v rámci celé ČR a mimorámové údaje se také generují automaticky. Mimorámovými údaji jsou například klad SMO-5, hranice katastru, hranice okresu, či čísla sousedních map a doprovodné texty. Některé údaje se zobrazují zcela automaticky, jiné se načítají z klasických „topologických“ vrstev, které je nutno předem vytvořit. Část vytištěných mapových listů se pro potřeby venkovního provozu dále upravuje. Slepují se do větších celků, lesnických úseků, či revírů a především se pro zvýšení životnosti pokrývají folií.

Program využívá ÚHÚL pro tisk map OPRL, ale i většina taxačních kanceláří pro tisk map LHP. I zde bylo základním cílem vyvinout prostředek, který maximálním způsobem usnadní vlastní přípravu tisku a kterým bude moci v základních rysech dosáhnout jednotnosti výstupu.

2.2.2. Rozdělení lesa

Podle *vyhlášky 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování*, veškerá porostní půda na celku musí být zařazena do jednotek prostorového rozdělení lesa. Bezlesí a jiné pozemky jsou v plánech označeny samostatnými číselnými řadami.

Jednotkami prostorového rozdělení lesa jsou: oddělení, dílec, porost, porostní skupina a etáž, přičemž porost je základní jednotkou tohoto rozdělení, která musí být vždy vylišena.

Oddělení jsou nejvyššími jednotkami prostorového rozdělení lesa. Jejich výměra nepřesahuje 150 ha a označují se arabskými čísly.

Dílce se vytvářejí na základě podobnosti přírodních a hospodářských podmínek s cílem postupného dosažení jednotného způsobu hospodaření. Výměra dílce nepřesahuje 30 ha. Dílce se označují velkými písmeny.

Porosty se vymezují jako plošně souvislé části lesa, odlišující se od sebe druhovou, věkovou či prostorovou skladbou, kategorií lesů nebo vyžadující odlišné hospodaření. Výměra porostů neklesá pod 0,20 ha, nejedná-li se o les ve vlastnictví různých subjektů. Porosty se označují malými písmeny.

Porostní skupiny se vylišují pro části porostů, u nichž se v důsledku vývoje mění hranice a pro plošně málo významné části lesa nevylišené jako porost.

Etáže se rozlišují k vyjádření vertikálního členění porostů a porostních skupin, významného pro zjištění stavu lesa a pro plán hospodářských opatření. Jako skupiny nebo etáže se vylišují části lesa o výměře nad 0,04 ha.

2.2.3. Druhy lesnických map

Vyhláška 84/1996, o lesním hospodářském plánování, za povinnou součást LHP považuje lesnickou mapu zahrnující všechny vylišené jednotky prostorového rozdělení v měřítku alespoň 1:10 000, tedy mapu obrysovou bez barevného vyjádření věku porostních skupin. Nejběžnější lesnickou mapou nadále zůstává tzv. mapa porostní, která tyto barvy v závislosti na věku obsahuje. Vyhláška dále vyjmenovává i další nepovinné lesnické mapy, jako je mapa těžební, typologická, organizační, mapa dlouhodobých opatření ochrany lesa (DOOL) aj. Některé mapy

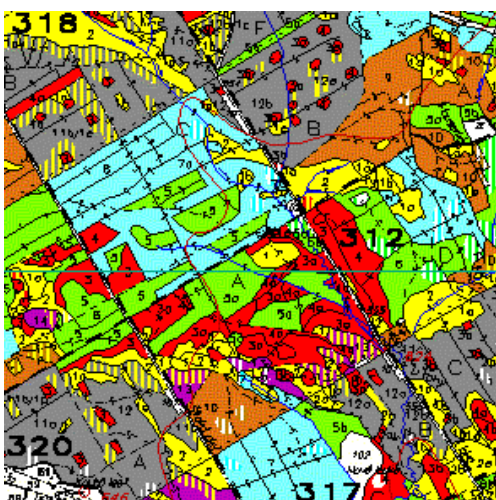
přešly ze standardní součásti LHP do nového díla v oblasti HÚL, tj. do oblastních plánů rozvoje lesů (OPRL), jde zejména o mapu typologickou a mapu DOOL.

Základní lesnická mapa (1:5 000) je výchozím mapovým dílem pro zhotovení hospodářské mapy a všech ostatních lesnických map. Základní mapa obsahuje úplný katastrální a lesnický polohopis, jehož změny se doplňují při obnovách lesních hospodářských plánů. Slouží také k zjišťování rozlohy trvalých jednotek rozdělení lesa.

Hospodářská mapa (1:5 000) je odvozena ze základní mapy a obsahuje trvalý i proměnlivý lesnický detail k datu platnosti lesního hospodářského plánu. Do hospodářské mapy se zakreslují při revizích LHP všechny změny hranic a držby (originál je uložen na ÚHÚL).

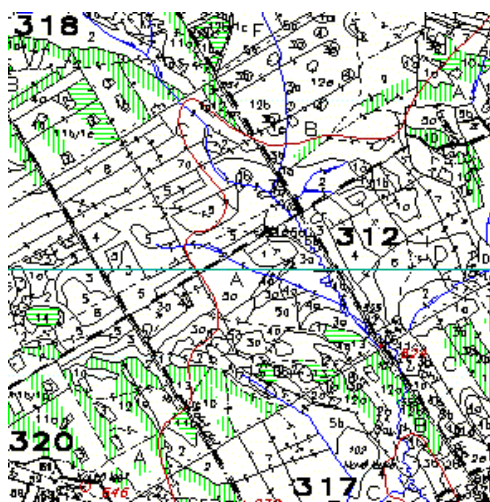
Obrysová mapa (1:10 000) je zmenšená z hospodářské mapy a zobrazuje nelesní i lesní fond v přímé i odborné správě. Je doplněna vrstevnicemi (interval 10 m, v horách 20 m).

Porostní mapa (1:10 000) je nejdůležitější provozní mapa, protože slouží denní potřebě lesního personálu. Získá se z obrysové mapy vykolorováním porostů (dílců) podle věkových tříd, případně je označeno i zakmenění, hranice hospodářských skupin a odlišení nelesní půdy od bezlesí.



Obr. 2.1 Porostní mapa Zdroj: [ÚHÚL]

Těžební mapa (1:10 000) je grafický plán těžeb mýtních i předmýtních pro budoucí decenium³. Vyjadřuje směr postupu obnovy, směr vyklizování, přibližování i odvozu dřeva.



Obr. 2.2 Těžební mapa Zdroj: [ÚHÚL]

Typologická mapa (1:10 000) graficky znázorňuje výsledky podrobného průzkumu stanovištních poměrů.



Obr. 2.3 Typologická mapa Zdroj: [ÚHÚL]

Organizační mapa (1:25 000) přehledně ukazuje lesnatost, dopravní zpřístupnění, organizační rozdělení lesního závodu apod.

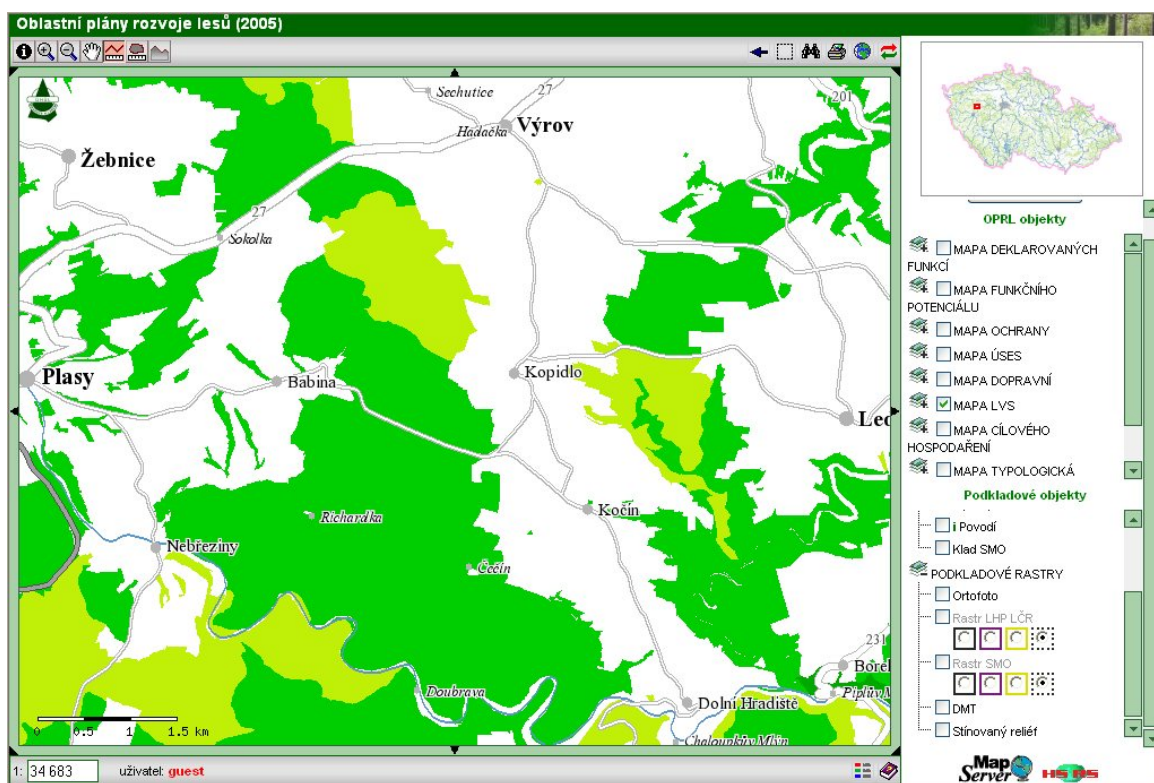
³ Desetiletí.

Jako další se zhotovují **mapy ochránářské, meliorační, generální plán lesní dopravní sítě, mapa dlouhodobých opatření ochrany lesa (DOOL)** atd.

2.2.4. Mapový server Oblastních plánů rozvoje lesů (OPRL)

Tato služba umožňuje přístup k datům OPRL prostřednictvím internetu. Veřejnosti jsou data k dispozici na webové adrese www.uhul.cz v sekci „Mapy“. Jedinečnost této služby spočívá v její dostupnosti. Není potřeba instalovat drahý a na obsluhu složitý GIS software, ale stačí běžný osobní počítač s připojením k internetu a prohlížeč WWW stránek.

Informace o OPRL jsou publikovány bez nutnosti poskytování zdrojových dat uživatelům, a proto se nemusíme zabývat jejich různými formáty. Na druhé straně je podle [ÚHÚL] zaručena právní ochrana dat, neboť se publikují pouze tyto informace (interpretovaná data). Server využívá internetové technologie – funkce **web mapping service (WMS)**. Znamená to, že datové sady OPRL serveru ÚHÚL je možné prohlížet společně s jinými mapovými servery jiných organizací, které též podporují technologii WMS. Což přispívá ke zlepšení vzájemné informovanosti v oblasti využití GIS produktů.



Obr. 2.4 Mapa polesí Čečín na mapovém serveru ÚHÚL Zdroj: MapServer OPRL

Ovládání mapového serveru je srozumitelné. Pouhým zatržením uživatel definuje souvisle zobrazená témata OPRL, která může libovolně kombinovat. Informačním kurzorem zjistí veškeré dostupné databázové položky dané lokality k vykresleným tématům. Nechybí zde navigační systém, který lokality vyhledává podle názvu katastrálního území. Legenda interaktivně zobrazuje prvky, které jsou načteny vzájmým okně. Kromě dat OPRL můžeme jako podkladové rastry vizualizovat například obrysové mapy státních lesů, SMO-5, ortofoto nebo digitální model terénu (DMT). Další možností je propojení na metainformační katalog MIDAS. Jedná se o praktický příklad web features service (WFS). Uživatel může dále zobrazit vybrané tabulkové přehledy za příslušnou Přírodní lesní oblast (PLO) z textové části OPRL nebo zadat bodovou editaci své zkušenosti s projektem.

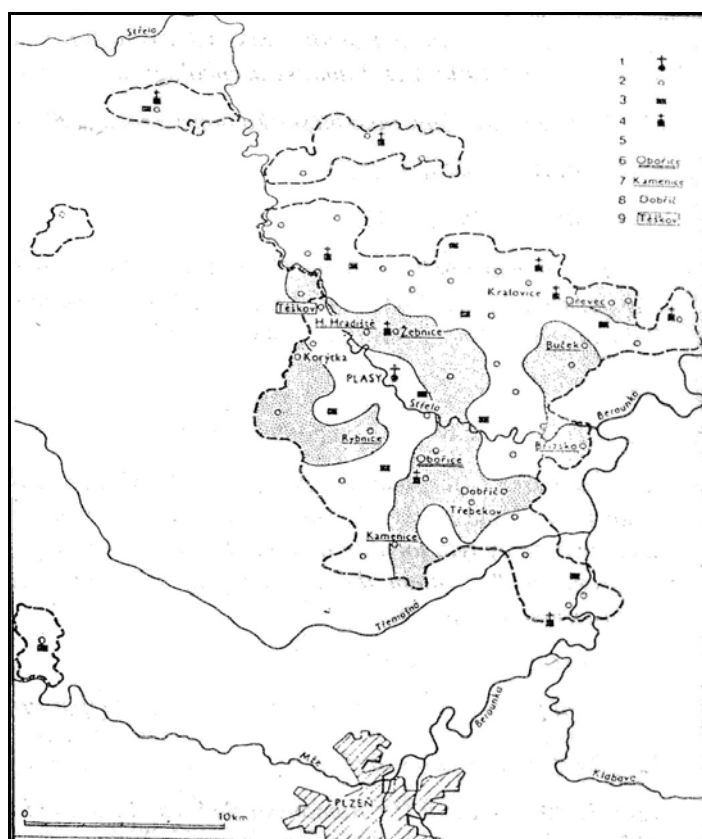
Dnešní praxe v oblastech jako jsou poradenství v lesním hospodářství, hospodářská úprava lesů nebo oceňování lesů vyžaduje často okamžitý přístup k informacím, a to především mapovým. Mapový server funkci rychlého zdroje komplexních lesnických informací splňuje. Jediné negativní ohlasy [Smo2006] se týkají stárnutí některých informací a k nim chybějícím časovým údajům.

3. Velkostatek Plasy

3.1. Dějiny velkostatku

Historie panství a kláštera byla sepsána podle [Ste1972], [Hurt1994], [Sborník], [Drh2004] a Wikipedie, otevřené encyklopedie [Klášter].

Cisterciácký klášter v Plasích byl v pořadí druhý z pěti klášterů, které byly v krátké době v polovině 12. století v Čechách založeny [Ste1972]. Založil jej v roce 1144 kníže Vladislav II. Povolal mnichy cisterciáckého řádu z Langheimu v diecési bamberské a daroval jim knížecí statek Plasy se čtyřmi okolními vesnicemi. Úkolem těchto mnichů byla kultivace lesnaté a močalovité krajiny při řece Střele. Klášter se těšil velké přízni svého zakladatele i jeho nástupců, proto se jeho hospodářství rychle a úspěšně rozvíjelo. Rozmach kláštera v Plasích se projevil vzestupem duchovní a kulturní činnosti, zakládáním dalších dceřinných klášterů (Mnichovo Hradiště, Velehrad), celkem 5 mužských a 3 ženských v našich zemích.



Obr. 3.1 Panství plaského kláštera 1250. Kresba M. Záleská Zdroj: [Sborník]
1 – klášter, 2 – vesnice, 3 – dvůr, 4 – kostel, 5 – kolonizace před 1250, 6 – jistá klášterní založení,
7 – pravděpodobná klášterní založení, 8 – možná klášterní založení, 9 – obnovené vsi

Ve 13. a 14. století tu bylo již 500 mnichů a klášterní dominium tvořilo 70 vsí tehdejšího Plzeňského kraje, řada vsí na Žatecku a v okolí Prahy. V té době založil také dvě samostatná probošství³ v České Lípě a v Praze poblíž kartuziánského kláštera. Krize feudální společnosti v druhé polovině 14. století vyvrcholily husitským revolučním hnutím, které se pochopitelně dotklo i Plas. Klášter byl v červnu roku 1420 husity vypálen. Mniši se rozutekli a opuštěný církevní majetek propadá ve prospěch katolické a v menší míře i kališnické šlechty.

Teprve po bitvě u Lipan v roce 1434 se do zřícenin kláštera mniši opět vracejí a usilují o opětné získání zastavených statků. Živořící klášterní hospodářství znovu upadá do dluhů, až v roce 1518 musí zastavit poslední své velké panství Kaceřov. Zbývá mu tehdy jen šest vesnic. K novému rozmachu plaského kláštera přispívají události po bitvě na Bílé hoře. V roce 1623 z nařízení Ferdinanda II. byly klášteru navráceny Kralovice a panství kaceřovské se všemi k němu příslušnými vesnicemi. Ani to však ještě neznamenalou naprostou konsolidaci klášterního hospodářství, neboť po dobu třicetileté války dál klášter pustošila vojska a to nejen nepřátelská, ale i císařská (v roce 1640 byl například vypálen i kaceřovský dvůr).

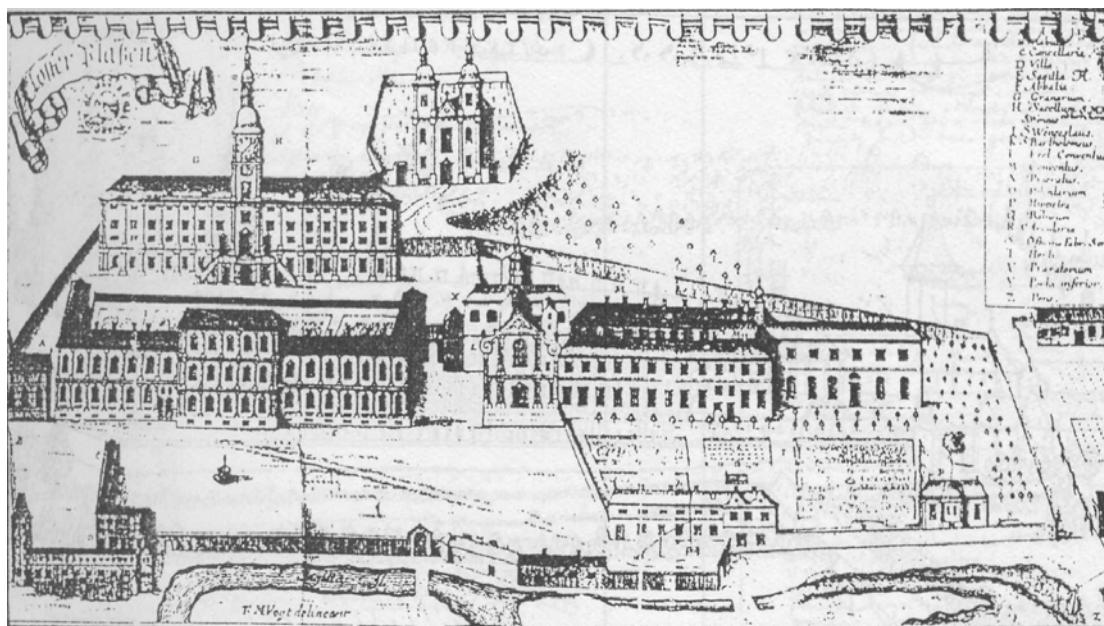
Doba skutečného rozkvětu kláštera a jeho panství nadchází po ukončení třicetileté války v roce 1648. Souvisí to s opaty, kteří byli nejen skvělými duchovními vůdci klášterní komunity, ale i odvážnými hospodáři. Nejvýznamnější barokní přestavby uskutečnili opati **Ondřej Trojer** a **Eugen Tyttl**. Byly realizovány podle plánů vynikajících architektů Jeana Baptiste Matheye a Jana Blažeje Santiniho v první polovině 18. století. Klášter se tehdy stal důležitým střediskem barokního umění v západních Čechách. Výstavba konventu⁴ pod vedením místního políra Matěje Kondela se protáhla na tři desetiletí a vyžadovala nejen velké náklady, ale i organizační vypětí. Po dokončení budovy konventu již nedošlo k výstavbě monumentálně koncipovaného klášterního chrámu. Další stavitelské aktivity se týkaly pouze hospodářských dvorů a drobnějších staveb v areálu kláštera.

³ Obydlí probošta. Probošt = v katolické církvi představený metropolitní kapituly (sboru kněží, kteří pomáhají arcibiskupovi).

⁴ Obydlí mnichů v klášteře; nebo také schůzka, shromáždění evangelické církve.

V roce 1669 zvětšil klášter své panství o ves Robčice, v roce 1678 přikoupil panství hradu Krašov s 5 vesnicemi a 1 dvorem a v roce 1757 získal statek Dolní Bělou [Ste1972].

Na přelomu 17.století byl členem cisterciáckého řádu v plaském klášteře **Jan Jiří Mořic Vogt** (30.6.1669 Königshofen - 7.8.1730 Mariánská Týnice). Z Vogtova odkazu bylo nejvíce pozornosti věnováno kartografii. Je autorem významné mapy Čech z roku 1712, která byla vytištěna jako příloha k dílu „Das jetzt lebende Königreich Böhmen“. Tato mapa byla vynikajícím dílem svého druhu a znamenala pokrok kartografického způsobu zobrazení. Byl též uznávaným hudebníkem, varhaníkem, komponistou a hudebním teoretikem [Vogt]. Mnoho prací zůstalo jen v rukopisech, v kterém je zachována i první klášterní kronika „Tilia plassensis“ (Lípa plaská), datovaná v Mariánské Týnici v srpnu 1729.



Obr. 3.2 Pohled na plaský klášter. Mauritius Vogt 1712 Zdroj: [Sborník]

Po 640 letech existence a vládě 59 opatů byl za opata Celestina Wenera 9.listopadu 1785 císařem Josefem II. cisterciánský klášter v Plasích zrušen. Jeho veškeré zařízení bylo zabaveno a velké panství, oceněné na 1 400 282 zlatých, přešlo do správy náboženského fondu; patřilo k němu město Kralovice, 55 vesnic, 16 dvorů, domy v Plzni, Praze a Rakovníku a dvě probošství v České Lípě a Mariánské Týnici (pražské probošství bylo zabráno ze husitské revoluce). Panství bylo ochuzeno pouze o statek Kalec, který byl roku 1787 přikoupen

k manětínskému dominiu⁵, o stateček Loubí, jež koupil roku 1792 hrabě Michal Kounic a některé menší majetky [Ste1972]. Po dobu napoleonských válek fungoval v klášteře vojenský špitál.

Roku 1826 koupil panství ve veřejné dražbě rakouský dvorský a státní kancléř kníže **Klement Václav Lothar Metternich-Winneburg-**

Ochsenhausen (Klemens Wenzel von Metternich), vévoda z Portely, který vlastnil ještě velkostatek Lázně Kynžvart a statek Johannisberg u Koblence na Rýně.

S jeho jménem je spojena řada událostí evropského i světového významu v první polovině 19. století. Podle

[Metternich] bylo na jeho radu po porážce Rakouska v roce 1809 zpečetěno nové spojení s Francií svatbou rakouské arcivévodkyně Marie Luisy s císařem Napoleonem. Podařilo se mu udržet i náklonnost ruského cara Alexandra I. Po Napoleonově neúspěšném ruském tažení Metternich nejprve vyčkával a teprve v roce 1813 vstoupil do nové protinapoleonské koalice, která zvítězila v říjnu 1813 v bitvě národů u Lipska a posléze obsadila i Paříž. Od podzimu 1814 do léta 1815 pořádal kníže Metternich ve Vídni mezinárodní kongres, který nově upravil poměry v Evropě a významně posílil moc východních konzervativních monarchií.

Panství v ceně 1 100 050 zlatých tvořilo tehdy podle [Ste1972] městečko Kralovice, 55 vsí (Babina, Bílov, Bohy, Borek, Břízsko, Brodeslavy, Buček, Bukovina, Černíkovice, Česká Bříza, Dobříč, Dolní Bělá, Dolní Hradiště, Dřevce, Hadačka, Hodyně, Horní Bělá, Horní Bříza, Horní Hradiště, Hradecko, Hromice, Hubenov, Hůrky, Chotiná, Jarov, Kaceřov, Kaznějov, Kočín, Kopidlo, Koryta, Kostelec, Kozojedy, Lednice, Lomnička, Loza, Mariánský Týnec, Mladotice,



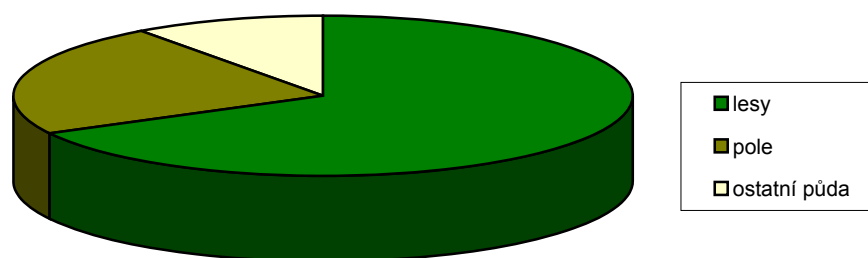
Obr. 3.3 Klement Václav Lothar Metternich

Zdroj: [Metternich]

⁵ Panství, území; nebo též vlastnictví.

Nadryby, Nebřeziny, Nynice, Obora, Ondřejov, Planá, Plasy, Potvorov, Rakolusky, Robčice, Rybnice, Řemešín, Sedlec, Trojany, Všehrady, Výrov, Žebnice, Žichlice) čtyři části vsí (Bučí, Mostice, Újezd, Zahrádka) a pět poplužních dvorů (Hubenov, Olšany, Tlučná, Třemošice, Vrtba).

Na panství bylo celkem 27 888 hektarů půdy, z čehož na dominikální půdu připadlo 13 127 hektarů; z dominikální půdy zabíraly nejvíce lesy (8 831 ha) a pole (2 986 ha).



Graf 3.1 Dominikální půda v roce 1826 Zdroj: autor

Ve vlastní režii se hospodařilo na 5-8 dvorech, 13 ovčíněch, 13 lesních revírech a 50 rybnících. Z průmyslových podniků byla nejvýznamější železárna, která byla založena v Plasích z Metternichova podnětu v roce 1829. Vedle úředníků zaměstnávala 169 dělníků. Provoz v ní byl udržován do roku 1875. Dále tu byla továrna na šindelové hřebíky a na parkety a 145 osob se zabývalo průmyslovou výrobou kyseliny sírové a kamence. V provozu byl dále pivovar, lihovar, pila a cihelna. Ve vlastní režii byly též knížecí doly, jejichž počet byl v roce 1881 následující: na kamenné uhlí byly 4 doly v Rybnici, 3 v Kaznějově, 2 v Plzni-Bolevci, 3 v Hromnici. Na železnou rudu 18 dolů v Ejpovicích, 3 doly v obci Litohlavy, 4 v Oráčově a jeden na Hořovicku. V patronátní péči mělo plaské panství 11 patronátních kostelů a 8 far [Ste1972].

Jen s nepatrnými změnami přecházel plaský velkostatek na jednotlivé dědice rodu Metternichů. Po smrti prvního majitele Klementa v roce 1859 převzal dědictví nejstarší syn Richard, který se podobně jako jeho otec angažoval v politickém životě; až do roku 1870 byl rakouským velvyslancem v Paříži. Po pádu Bachova absolutismu se uchýlil do Vídně, odkud každoročně přijížděl se svou rodinou do Plas. Z podnětu jeho manželky kněžny Pavlíny rozené hraběnky Sandorové

ze Szlawnicze bylo v bývalé klášterní knihovně zřízeno stálé divadlo, jehož úroveň prý dosahovala úrovně scén velkých měst. Nejvýznamější událostí tu bylo uvedení Smetanovy opery Hubička v provedení plzeňského divadla.

Roku 1895 kníže Richard Metternich umírá a velkostatek Plasy přechází na pátého knížete Metternich-Winneburga Judr. Klementa Václava Lothara. Po jeho smrti v roce 1930 se dostává majetek do rukou nezletilého dědice knížete Pavla Alfonse narozeného v roce 1917. Správcovstvím byl pověřen manžel tety nezletilého dědice Maxmilián Thurn-Taxis, který řídil velkostatek do své smrti v roce 1939. K průmyslovým podnikům, které byly již výše jmenovány, přibily za první republiky kaolinové závody v Kaznějově a Horní Bříze, většinou propachtované⁶ Západočeským kaolinovým a šamotovým závodům. V objektech bývalé železárny byla zřízena továrny na barvy propachtovaná Františku Procházkovi.

Do nemovitého majetku zasáhla tzv. první pozemková reforma, která se týkala i majetku církevního. Dnem vyhlášení *záborového zákona č. 215/1919 Sb.* (16. dubna 1919) byl zabrán veškerý velký majetek pozemkový na území ČSR bez zřetele na jeho subjekt vlastnický. Velkým majetkem pozemkovým byly podle § 2 zákona *soubory nemovitostí správy, která jsou spojena s jejich držením, jestliže výměra náležející na území ČSR vlastnický jediné osobě nebo týmž spoluvlastníkem je větší než 150 ha půdy zemědělské nebo 250 ha půdy vůbec.* Na velkostatku Plasy jí podléhalo 13 017 ha, z čehož bylo 2866 ha rozparcelováno, z 594 ha vznikly zbytkové statky a 9555 ha bylo propuštěno ze záboru. Zbytkový statek byl definován podle § 25 *zákona o přidělu* ze dne 30. ledna 1920 jako *vyvlastněný dvůr, jemuž i po parcelaci má zbýt tolik půdy, aby budovy a ostatní inventář pro výrobu ve větším měřítku nebyly hospodářsky znehodnoceny.* Podle přidělového zákona měly být zbytkové statky hlavně *přiděleny k vytvoření odborných hospodářství jednotlivcům zvláště způsobilým k vedení větších podniků zemědělských.* Po pozemkové reformě se ustavuje stavební bytové družstvo, které pak organizuje rozsáhlou výstavbu rodinných domků na rozparcelovaných pozemcích velkostatku [Hurt1994].

⁶ Pronajaté.

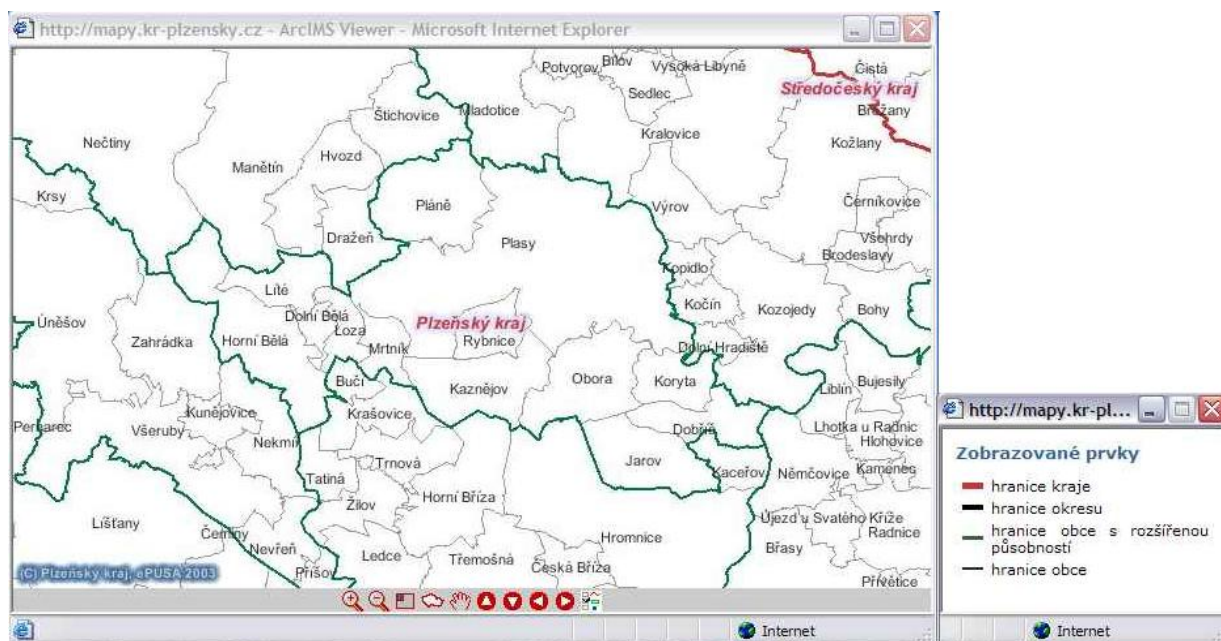
Za Metternichů podléhalo plaské panství ústřední správě tohoto rodu, která sídlila ve Vídni; ta koncem 19. století často měnila své sídlo i označení. Například roku 1900 byla v Kynžvartu, 1906 v Plasích, 1910 opět ve Vídni. Z názvů Zentral-Administration, Güter-Zentral-Direktion, Central-Kanzlei ap. se roku 1934 ustálil název Zentraladministration der Fürst von Metternich-Winneburgschen Güter.

Bezprostředně spravoval panství do poloviny 19. století obvyklý vrchnostenský úřad (Oberamt), po roce 1850 to bylo tzv. zastupitelství (Anwaltschaft), vedle něhož existoval lesní úřad (Oberforstamt nebo též pouze Forstamt). V čele stál ředitel panství, dalšími úředníky byli lesní inženýr, důchodní a hospodářský správce. Po roce 1870 je v čele velkostatku úřad, z jehož názvu můžeme vyčíst, že v něm obě složky, hospodářská i lesní, byly sloučeny. Je to „Knížecí Metternich-Winneburgských vrchní úřad lesní a ředitelství panství“, později „Knížecí Metternich-Winneburgské ředitelství panství co lesní úřad“ (v německé podobě „Fürstliche Metternich-Winneburgisches Oberforstamt und Domaine Direktion“, „Fürstlich von Metternich-Winneburg'sche Domaine Direktion als Forstamt“). Od roku 1935 byl užíván pro tento úřad název „Knížete Metternich-Winneburgů lesní úřad Plasy“. Celý úřad řídil ředitel, který dále vykonával rovněž funkci lesmistra a patronátního komisaře.

Ke konci 2. světové války sloužil plaský klášter ruským vojákům – poměrně blízko (za Horní Břízou) procházela tzv. demarkační čára. Historie plaského velkostatku končí 21. červnem 1945, kdy podle *dekretu prezidenta republiky č. 12/1945 Sb. z.* byl tento majetek konfiskován (ve 33 obcích), jelikož poslední vlastník – Paul Metternich, byl občanem německé národnosti. Bylo to přesně po 800 letech, kdy přišli do Plas cisterciáci, a po 119 letech od doby, kdy plaské panství koupil Metternich. Rozsáhlé pozemky a lesy získali ti, kteří na nich pracovali: deputátníci, malozemědělci a bezzemci, v Plasích také obec a správa státních lesů – celkem 757 ha. V době „bezvládí“ mezi lety 1945-46, než byla na bývalé panství zavedena tzv. národní správa, bylo mnoho cenných umělecko-historických předmětů z majetku rodiny zničeno, znehodnoceno, rozprodáno a ukradeno.

Od 1.2.1949 do 1.7.1960 byly Plasy okresním sídlem nového správního okresu, který zahrnoval s dílčími změnami hranic zhruba bývalý politický okres Kralovice [Hurt1994]. Na začátku tohoto období bylo hospodářské družstvo přeměněno na výkupní podnik a z bývalé metternichovské lesní správy vznikl lesní závod,

obhospodařující lesy v celé východní polovině okresu. V té době také plasští zemědělci založili JZD. Objekt plaského kláštera po roce 1948 chátral a byl využíván k různým účelům, například zde sídlila Okresní stavební správa, do roku 1956 v konventních místnostech krajský archiv, předchůdce dnešního Státního oblastního archivu v Plzni a další. Za působení těchto „organizací“ se klášteru dostalo opravdu hrubého zacházení, a také spousty nesmyslných stavebních zásahů, které stav kláštera ještě zhoršovaly. K datu zániku plaského okresu byly připojeny k Plasům obce Babiná, Nebřeziny a Lomnička. Podle toho se také integrovala zemědělská družstva v JZD Rozvoj Plasy. Dne 2. září 1960 získaly Plasy statut města a jsou součástí nového okresu Plzeň-sever. Na řece Střele byla roku 1966 dostavěna přehrada na užitkovou vodu pro potřeby chemické továrny v Kaznějově. V roce 1968 ukončuje činnost pivovar, který je předělán na sodovkárnu a sklad zboží a v roce 1977 se úplně ruší pila. Jednotné zemědělské družstvo se v roce 1966 mění ve školní statek a o 20 let později je přemístěno do Babiné. V roce 1975 byly připojeny obce Horní Hradiště a Žebnice a v letech 1985-92 patřily do Plas ještě Vrážné, Korýtko, Ondřejov a Pláně. Od roku 1990 je městský úřad Plasy pověřen výkonem státní správy pro 12 obcí Dolnobělska, Kaznějovska a okolí Plas.



Obr. 3.4 Dnešní správní rozdělení POU Plasy Zdroj: [ePUSA]

V rozmezí let 1995 a 1996 bylo provedeno několik sond v okolí kláštera, i v klášteře samotném, a byla potvrzena pověst o stavbě na vodě – byly nalezeny původní piloty i dubový rošt, na kterém je stavba kláštera založena. Byly také nalezeny separace – místnost pro fyzické tresty obyvatel kláštera. V letech 1999-2000 byl po mnoha letech vystěhován Okresní archiv z druhého patra konventu do nově postavené budovy na Sokolce, zůstal zde pouze depozitář Památkového ústavu [Drh2004]. Zároveň byla utlumena činnost Lidové školy umění, která měla své prostory ve spodním patře konventu. V roce 2004 ukradl nový kastelán Martin Mejchar cca 50 starých tisků z konventu (depozit Národního muzea), část z nich zpeněžil, některé se již nikdy do depozitu plaského kláštera nikdy nevrátí jako například Atlas z 18. století. V současné době pokračuje snaha Památkového ústavu po majetkovém sjednocení areálu a jeho kulturním využití.

3.2. Mapy archivního fondu velkostatku

Archivní fond Velkostatek Plasy obsahuje písemnosti z let 1565-1949, ale těžiště materiálu spočívá v letech 1802-1942. Písemnosti správy panství byly před rokem 1785 ukládány do klášterního archivu v Plasích. Část z nich se proto dostala s vlastními klášterními archiváliemi do cisterciáckého kláštera v Oseku, kde byla později vmanipulována do tamního archivu. Tyto písemnosti jsou nyní uloženy ve Státním oblastním archivu v Litoměřicích.

Listiny zrušeného kláštera byly ještě za císaře Josefa II. soustředěny v pražské Univerzitní knihovně a měly společné osudy s jinými listinami zrušených klášterů a dnes jsou uloženy v Národním archivu v Praze [Sborník].

Vlastní spisovna plaského panství se do dnešní doby zachovala tedy až od roku 1802. Malé množství písemností pojal v roce 1874 archivář dvorní rada Alfons von Klinkovström do rodinného archivu Metternichů. Jednalo se zejména o archiválie statků, které byly k plaskému panství přikoupeny v 17. a 18. století. Archivní fond „Rodinný archiv Metternichů“ s písemnostmi z let 1209-1928 patří k nejvýznamnějším archivům vůbec. Jako depozitum plzeňského Státního oblastního archivu je uložen ve 4. oddělení Národního archivu v Praze.

V roce 1948, kdy došlo k prvnímu pokusu o uspořádání fondu, byly písemnosti uloženy v kancelářích v 1. patře budovy někdejšího konventu ve dvou velkých

skříních. Odtud se fond dostal do plaské pobočky tehdejšího Státního oblastního archivu zemědělského v Horšovském Týně a po začlenění této pobočky do Státního archivu v Plzni byl převezen do jeho klatovské pobočky. Tam byly v roce 1960 zaslány z Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů v Brandýse nad Labem některé mapy, které byly před lety nalezeny na půdě plaského zámku [Ste1972].

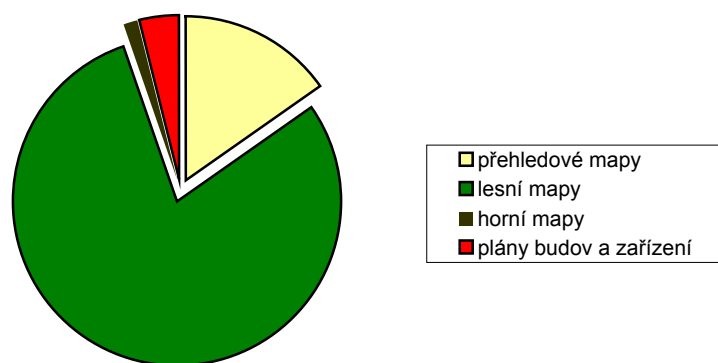
Při uspořádání fondu v letech 1971-72 byl fond rozdělen do pěti základních skupin:

- I. knihy
- II. spisový materiál
- III. účty
- IV. mapy a plány
- V. fotografie

Map a plánů se zachovalo z let 1797-1943 podle signatur 98 kusů (M1)-(M98). Ve skutečnosti se jedná o 131 map, neboť pod některými evidenčními čísly je více mapových listů. V klatovské pobočce Oblastního archivu v Plzni jsou uloženy všechny.

Při inventarizaci fondu byly rozděleny do čtyř skupin a sice na mapy přehledové, lesní mapy, horní mapy a plány budov a zařízení. Uvnitř skupin jsou mapy i plány řazeny abecedně podle místních jmen a je-li k jednomu místu nebo objektu více map jsou pak dále seřazeny chronologicky.

Při pořádání fondu bylo 22 kusů poškozených map, zejména cenné porostní mapy z 20. let 19. století, předáno konzervační dílně k opravě. Mapy tam byly sejmuty z původního plátna a znovu nalepovány a vyrovnávány na nové rezné plátno. Chybějící kusy map byly doplňovány ručním papírem bez doplňování kresby a písma [Sborník]. K lepení bylo použito pšeničného škrobu s přísadou fenolu a karboxymetylcelulosity.



Graf 3.2 Mapy archivního fondu velkostatku Plasy Zdroj: autor

3.2.1. Přehledové mapy

Jedná se o dvacet map M1-M20 z období 1797-1903. Formáty jsou rozdílné od rozměru 31 x 48 cm (M20) až po 117 x 172 cm (M4).

Mapy zobrazují pozemky velkostatku Plasy a jednotlivých dvorů – Býkov, Hubenov, Kaceřov, Lomany, Olšany, Sechutice, Třemošnice a Rohy a obce Tlučná. Do této skupině je začleněn také jeden návrh parcelace a jeden situační plán parcely.

3.2.2. Lesní mapy

Nejobsáhlejší část mapové sbírky. Obsahuje 104 map M21-M91. Nejmenšího formátu je pantogram (M58), má 30 x 38 cm, naopak největší je mapa se signaturou M82, která má rozměry 118 x 289 cm.

První mapa z této skupiny je *Generální mapa lesů velkostatku Plasy* (M21) jako jediná obsahuje všechny polesí. Ostatní mapy se vztahují k jednotlivým polesím a to polesí Býkov, Čečín, Doubrava, Horní Bělá, Hubenov, Hůrky, Chotiná, Kamenice, Krašov, Krašovice, Lomany, Mladotice, Olšany, Plasy a Kaznějov.

3.2.3. Horní mapy

Ve fondu se nachází pouze dvě horní mapy: *Polohopisná mapa metternichovských důlních měř Karolina* (M92) a *Mapa výhradních kutišť knížete Richarda von Metternich u Žihle* (M93). Obě pocházejí z 60 let 19 století.

3.2.4. Plány budov a zařízení

V poslední skupině se nacházejí plány (5 kusů), které nebylo možno zařadit do předchozích skupin. Například *Situační plán probošství v Mariánské Týnici* z roku 1852 (M95) nebo také *Návrh hlavního oltáře pro farní kostel v Bělé* (M94) z roku 1903.



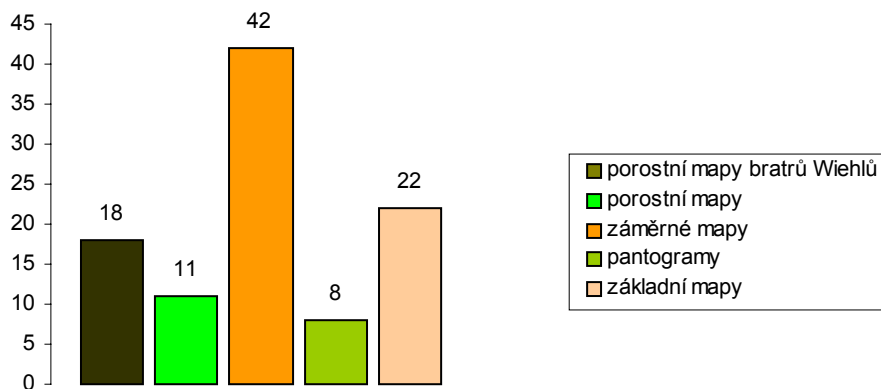
Obr. 3.5 Část situačního plánu probošství v Mariánské Týnici Zdroj: M95

4. Rozbor lesních map

Zabývala jsem se nejen mapami, které jsou zařazeny do skupiny lesních map. Vybrala jsem dvě generální mapy z první skupiny přehledových map, na kterých je znázorněn lesní porost (jeho druh i stáří) a rozdělení na lesní celky. A naopak jsem z lesních map vyřadila pět listů katastrální mapy, které zde byly začleněny, neboť zobrazovaly převážně intravilán obcí a ne lesní porosty. Orientaci v archivu mi velice usnadnil inventář, který vytvořila Věra Steibachová.

Zkoumané mapy (101 kusů) jsem přerozdělila do pěti skupin podle společných vlastností. V první skupině jsou porostní mapy, které vytvořily bratři Wiehlové, v druhé mladší porostní mapy jednotlivých polesí, ve třetí nejpočetnější skupině záměrné mapy, ve čtvrté pantogramy a v páté základní lesní mapy, které jsou nejmladší. V rámci skupin jsem mapy seřadila chronologicky. Pokud vznikly mapy ve stejném roce, ponechala jsem jejich pořadí z inventáře, jsou tedy dále řazeny abecedně podle názvu polesí. Ve třetí skupině jsem se navíc řídila vlastním číslováním záměrných map, které jsem upřednostnila před pořadím z inventáře. Signatura map v nově vytvořeném seznamu je oproti archivní signatuře v hranatých závorkách [MX], kde X je číslo mapy. Tento seznam se nalézá v příloze 1.

Každou mapu jsem nejprve prohlédla. Název mapy, pokud byl v německém jazyce, jsem přeložila. V seznamu uvádím originální a kurzívou český název. Zjistila jsem, její dataci, autora, měřítko, které pokud nebylo uvedeno jsem orientačně spočítala, její stav, orientaci a obsah. Bohužel u některých map nebylo možné zjistit všechny údaje o vzniku mapy. Některé neuvedené datумы vzniku nebo autory jsem v závislosti na podobnostech s datovanými nebo signovanými mapami odhadla. V seznamu jsou tyto údaje označeny *. Po té jsem přeměřila mapový rám a zkoumanou mapu nafotila. Fotografie map jsou součástí přiloženého CD.



Graf 4.1 Rozdělení zkoumaných map Zdroj: autor

4.1. Porostní mapy bratrů Wiehlů

Nejzajímavější mapy celého fondu vytvořili v letech 1818-1829 bratři Andreas a Johann Wiehlové. Celkem vytvořili na katastrálním podkladě 18 rukopisných kolorovaných map, které znázorňují lesní revíry velkostatku Plasy.

Na mapách nechybí města, obce, dvory, cesty, sady, zahrady, louky, pole, vodní toky a plochy. Každá mapa ostrůvkovitě zobrazuje zájmové území a za hranicí pouze význačné cesty a okolní obce a dvory, do kterých tyto cesty vedou.

Legendy neobsahují všechny vykreslené objekty, proto při výpisu obsahu jsem některé prvky převzala přímo z kresby. Každá mapa má svou originální legendu, prvky se ale opakují.

4.1.1. Mapový obsah

PRVKY MAPY:

Všechny mapy mají velice zdobený název mapy, dataci a podpis autorů. Dále nechybí grafické měřítko a legenda.



Obr. 4.1 Grafické měřítko Zdroj: [M6]

V příloze 2 uvádím velice originální směrové růžice (mapy většinou nebyly orientovány k severu), různé druhy mapových rámců a parerga, které na některých mapách můžeme také najít.

POLOHOPIS:

- **Druhy pozemků a jejich využití:** Nejdůležitějším prvkem porostních map jsou zajisté lesy. Bratři Wiehlové znázornili lesy dvěma způsoby: na mapách jednotlivých polesí barevnou výplní (různé odstíny zelené) a ostrůvkem se značkami stromů, které vyjadřují stáří i druh stromů. Naopak na generálních přehledných mapách jsou vyjádřeny okrovou výplní a značkami stromů po celé ploše lesa.

Podle stáří stromů je porost dělen do čtyř skupin: *Anflug und Anwuchs* (nálet a nasazenina), *Junges Gehölz* (mladá dřevina), *Halbschlagbar* (zpola stínatelný les) a *Schlagbares Gehölz* (stínatelná dřevina).

Porosty jsou buď *Nadelhölzer* (jehličnaté dřeviny) nebo *Laubhölzer* (listnaté dřeviny).

Dělení podle druhů stromů je na mapách různě početné. Nalezneme od šesti do jedenácti druhů, podle výskytu v daném polesí: *Eichen* (duby), *Buchen* (buky), *Birken* (břízy), *Erln* (olše), *Linden* (lípy), *Pappeln und Aspen* (topoly a osiky), *Lerchen* (modřín), *Kiefern* (borovice), *Fichten* (smrky) a *Tannen* (jedle).

Obriquetliche Waldgunden								
Laubhölzer				Nadelhölzer				
Eichen	Buchen	Linden	Birke, Eiche	Kiefer	Tanne	Fichte	Lerchen	
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	Schlagbare
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	Halbschlagbare
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	Junge
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	Anflug und Anwuchs

Obr. 4.2 Lesní porosty v generálních mapách Zdroj: [M16]



Obr. 4.3 Lesní porosty v porostních mapách Zdroj: [M5]

Černou tuší jsou zakresleny a očíslovány lesní statě a jejich díly jsou označeny písmeny.

Mezi formy vyjádření lesního porostu jsem zařadila ještě zakreslení *Baum schule* (lesní školky) a *Neu abgetriebene haue* (mýtin s pařezy).



Obr. 4.4 Lesní školka a pařezy Zdroj: [M5]

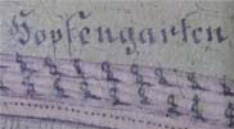
Ostatní zobrazené druhy pozemků jsou *Felder* (pole) a *Wiesen* (louky), které jsou dále rozdělené barevně podle vlastnictví na pozemky *Obrigkeit in eigener Regie* (vrchnostní ve vlastní správě), *Zins* (pronajaté), *Eingekaufte* (koupené), *Bauern* (selské) a *Pfarr* (farní).



Obr. 4.5 Pronajaté, koupené, selské a farní pole a louky Zdroj: [M5]

Mezi nepronajatými pozemky velkostatku jsou navíc vykresleny *Felder mit Obstbäume* (sady), *Gärten* (zahrady), *Huthweide* (pastviny) a *Hopfungarten* (chmelnice).

Übersicht: in eigener Regie stehende Gründe				
Felder	Felder mit Obstbäume verpflanzt	Wiesen	Gärten	Hühnweide
	0 2 2 2 2 2 2 2		2 2 2 2 2 2 2 2	



Obr. 4.6 Pozemky velkostatku spravované ve vlastní režii Zdroj: [M5]

- **Vodstvo:** Na mapách je vykresleno modrou barvou. Do této skupiny patří 1. *Flüsse* (řeky), 2. *Teiche* (rybníky) a 4. *Bäche* (potoky). V legendě je v této skupině zařazena i 3. *Sandplätze* (píščina).



Obr. 4.7 Vodstvo Zdroj: [M5]

Stavební prvky na vodních tocích – jezy a na rybníku – stavidlo.



Obr. 4.8 Jez a stavidlo Zdroj: [M5] a [M8]

- **Komunikace:** Jsou rozlišeny do pěti skupin *Strassen* (silnice), *Alleewege* (alej), *Directienswege* (přímá cesta), *Gemeinewege* (obecní cesta) a *Fuszsteige* (pěšina). Do této skupiny řadím také *Brücken* (mosty).



Obr. 4.9 Komunikace a most Zdroj: [M1] a [M5]

- **Stavby:** Podobně jako ve stabilním katastru jsou dělené na *Steinerne Gebäude* (kamenné budovy), které jsou červené, a *Hölzerne Gebäude* (dřevěné b.), které mají barvu žlutou.



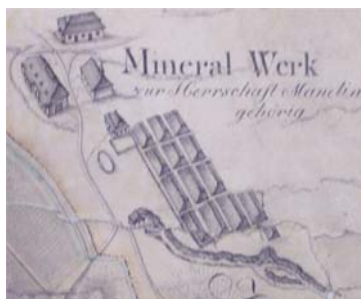
Obr. 4.10 Vesnice Zdroj: [M5]

Fremd herrschaftliche dörfer (cizí panské vesnice) jsou zobrazené na generálních mapách miniaturními obrázky.

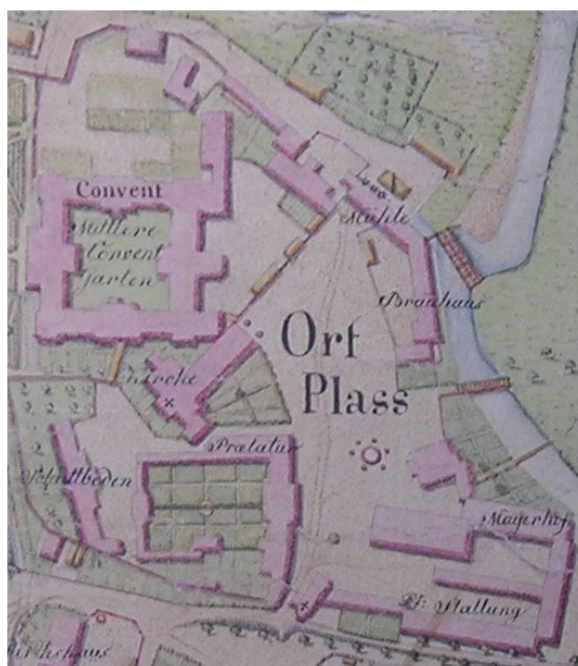


Obr. 4.11 Cizí panská obec Zdroj: [M1]

Charakteristické stavby – *Kirche* (kostel), *Convent* (konvent), *Mühle* (mlýn), *Brauhaus* (pivovar), *Mineral Werk* (nerostný důl) nebo též *Ruinen* (zřícenina).



Obr. 4.12 Nerostný důl a zřícenina Zdroj: [M8]



Obr. 4.13 Plaský klášterní areál Zdroj: [M5]

- **Hraniční znaky a hranice:** Hranice je vymezena ukazateli *Grenzsteine* (hraniční kámen), *Grenzbäume* (hraniční strom), *Grenzaufwürfe* (přímá hranice) a *Grenzwege* (hraniční cesta). Existují tři typy hranic *Mit fremden Dominien* (s cizím dominiem), *Mit Unterschänigen* (s dílčími drženými územími) a *Mit Dominical Gründen* (s dominikálními pozemky).

Hranice jsou zvýrazněné barvou a popsány. Každá část hranice má svojí vlastní barvu podle sousedního území.



Obr. 4.14 Hraniční ukazatele Zdroj: [M5]

VÝŠKOPIS:

Výškopis je vyjádřen černými šrafami a tónováním. Jeho prvky jsou 1. *Berge* (kopce), 2. *Thäler* (svahy), 3. *Felsen* (skály) a 4. *Masserrisse* (náčrty hromad).



Obr. 4.15 Výškopis Zdroj: [M5]

POPIS:

Názvosloví na mapách je německé. Pouze některé pomístní názvosloví je na mapě zapsáno v jazyce českém. Písmo bylo užito novogotické a pro názvy map několik druhů písma zdobeného, které je uvedeno v příloze 2.

Mapy byly za svého času používány a bylo do nich vpisováno například, kdy bylo v daných státech těženo. K zápisu používali nejprve černou později k lepší přehlednosti červenou tuš.

4.2. Porostní mapy

Byly vytvářeny různými autory, kteří pracovali jako lesní adjunkti. Pocházejí převážně z přelomu 19. století, ale některé zachycují stav lesů až za druhé světové války. Proto nalezneme v této skupině na první pohled odlišné mapy. Mapy ze stejného časového období jsou totožné.

Všech 11 map spojuje stejný tématický obsah - lesy, které jsou na každé mapě trochu jinak znázorněny. Liší se použitou technikou kresby, barvami a značkami. Oproti porostním mapám bratrů Wiehlů jsou stromy rozděleny jen na jehličnaté a listnaté a podle jejich stáří. Díly jsou pak podle zařazení vyplněny barvou.

Nejvíce map je ručně kresleno na papír, který je rozdělen na obdélníky a podlepený plátnem. Nejmladší mapy jsou již tištěné.

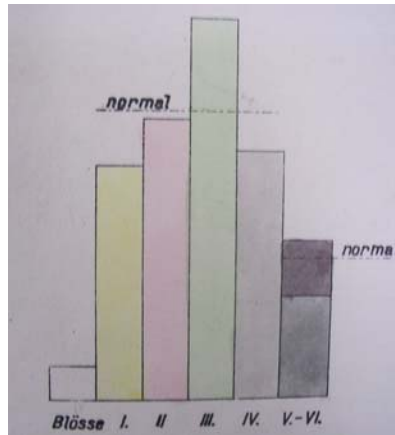
časové období	polesí [číslo mapy]				poznámka
1830				Wollschaner [M19]	rukopisná, německý popis, sáhové měřítko, světlé barvy
1899 – 1901	Čečín [M22]		Mlác [M20]	Oišan [M21]	rukopisné, německý popis, dekadické měřítko, tmavé barvy
1909 – 1911	Čečín [M24]			Oišan [M23]	rukopisné, německý popis, dekadické měřítko, tmavé barvy
1922 – 1923	Čečiny [M26]	Hůrky [M25]			rukopisné, český popis, dekadické měřítko, tmavé barvy
1930				Oišany [M27]	rukopisná, český popis, dekadické měřítko, světlé barvy, bez legendy
1940 - 1943	Čečín [M28]	Hurkau [M29]			tisk, německý popis, dekadické měřítko, světlé barvy

Tab. 4.1 Rozdělení porostních map podle data vzniku Zdroj: autor

4.2.1. Mapový obsah

PRVKY MAPY:

Jak již jsem zmínila, mapy v této skupině nejsou stejně vytvořené. Název mapy nalezneme u všech map. Dataci, podpisy autorů, číselné měřítko nebo legendu některé mapy nemají. Mapa z roku 1830 [M19] a mapy od roku 1930 [M27], [M28], [M29] mají i měřítko grafické. Orientace mapy je naznačena jednoduchou směrovou růžicí a je většinou severní. Na mapách [M28] a [M29] najdeme navíc histogram četností stromů v jednotlivých třídách stáří a přehlednou tabulku o těžbě dřeva. U map [M20], [M21], [M22] jsou plošné výměry zapsány v legendě u jednotlivých značek druhů povrchů.

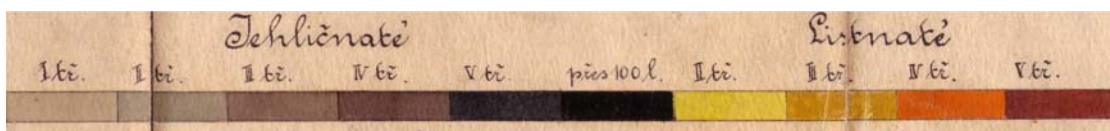


Obr. 4.16 Histogram četností lesních tříd Zdroj: [M29]

POLOHOPIS:

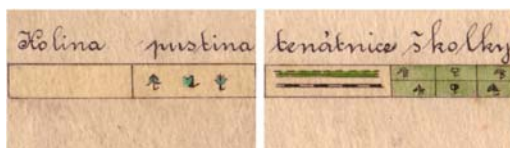
- **Druhy pozemků a jejich využití:** Lesy jsou rozdělené pouze na *Jehličnaté* (Nadelholz) nebo *Listnaté* (Laubholz) a podle stáří porostů do tříd (listnaté pouze do čtyř tříd):

I. třída	1 – 20 let
II. třída	21 – 40 let
III. třída	41 – 60 let
IV. třída	61 – 80 let
V. třída	81 – 100 let
VI. třída	přes 100 let



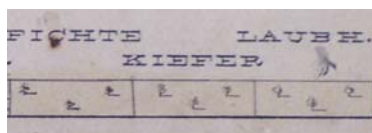
Obr. 4.17 Jehličnatý a listnatý porost Zdroj: [M26]

Lesní statě a jejich díly jsou zakresleny a očíslovány černou tuší. *Holiny* (Blössen), *pustiny* (Räumden), *tenatnice*⁷ (Schneisse) a *lesní školky* (Baum Schule) jsou také zobrazené.



Obr. 4.18 Holina, pustina, tenatnice a lesní školka Zdroj: [M26]

Na mapách [M20], [M21] a [M22] jsou zvláštní značky pro *Kiefer* (borovice), *Fichte* (smrky) a *Laubh.* (listnaté s.). Na mapách Olšan [M19] a [M23] jsou navíc zobrazené *Erlen* (olše) a na [M28] a [M29] *Kiefer* (borovice).



Obr. 4.19 Borovice, smrky a listnaté stromy Zdroj: [M22]

Ostatní zobrazené druhy pozemků jsou *pole* (Felder), *zahrady* (Gärten), *louky* (Wiesen), *pastviny* (Weide, Hutweide), *bažiny* (Sumpf), *skály* (Felsen) a jejich využití jako *vykácené plochy* (Hiebsfläche), *uh. haldy* (Kohlen Halde) nebo *píščiny* (Sand Bank).

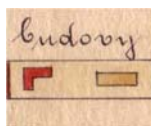


Obr. 4.20 Druhy pozemků Zdroj: [M21] a [M26]

- **Vodstvo:** Vody (Gewässer) vyjadřují *rybníky* (Teich) a *potoky* (Bach).

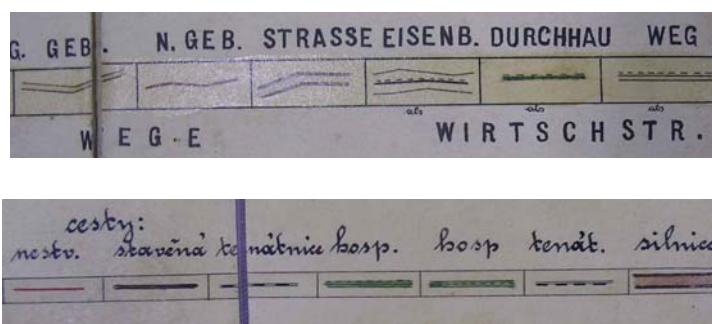
⁷ Umělé průseky o malé šířce 3 - 5 m, probíhající ve směru přibližně kolmém na průseky řídicí – hospodárnice. Tenatnice jsou tedy rozhraněním lesních oddělení ve směru kolmém na postup mýcení. Tenatnice spolu s hospodárnicemi tvoří rozdělovací síť lesa. [Kon1934]

- **Stavby:** Také u těchto map se používá dělení ze stabilního katastru na červené *kamenné budovy* (Steinerne Gebäude) a žluté *dřevěné budovy* (Hölzerne Gebäude).



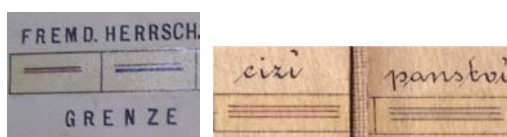
Obr. 4.21 Budovy Zdroj: [M26]

- **Komunikace:** Jsou rozlišeny na *cesty stavěné* (Wege geb.) a *nestavěné* (Wege n. geb.), *silnice* (Strasse), *tenátnice* (Schneisse), a jako *hospodárnice*⁸ (Wirtschaft Streifen): *železnice* (Eisenbahn), *průseky* (Durchhau) a *cesty* (Weg).



Obr. 4.22 Cesty Zdroj: [M21] a [M25]

- **Hranice:** Existují dva typy hranic s *cizím územím* (Fremd Grenze) a *hranice panství* (Herrschaft Grenze). Hranice jsou zvýrazněné barvou a popsány. U mapy [M19] jsou hranice ještě rozlišené jako u map bratrů Wiehlů. Každá část hranice má svůj vlastní barvu podle sousedního území.



Obr. 4.23 Hranice Zdroj: [M21] a [M26]

⁸ Hlavní hospodářské průseky, jsou zpravidla na holo ponechané pruhy (od 4 m výše) vymezení a osamostatňující podélné mýtní články. Podél hospodárnice jde směr mýtního postupu. [Kon1934]
V mapách jsou jako hospodárnice vyznačeny nejen průseky, ale i části železnic nebo cest.

VÝŠKOPIS:

Výškopis na těchto mapách vyjádřen není.

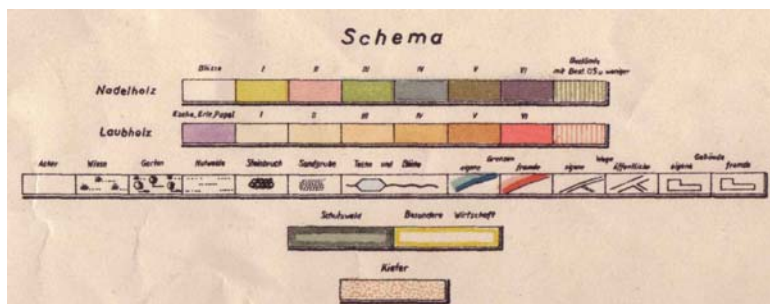
POPIS:

Na mapách [M25] – [M27] je popis a názvosloví české u ostatních je popis německý, ale pomístní názvosloví je české. Výjimku tvoří nejstarší mapa [M19], na které je ještě převážná část pomístních názvů německy.

Poznámka: Výše zobrazené značky se týkají map [M20] - [M26], kde se až na malé výjimky podobají. Pro úplnost uvádím legendy k mapě [M19], která obsahuje jen zobrazení porostů, a mapám [M28] a [M29]. Mapa [M27] legendu neobsahuje.



Obr. 4.24 Legenda mapy [M19] Zdroj: [M19]



Obr. 4.25 Legenda map [M28] a [M29] Zdroj: [M28]

4.3. Záměrné mapy (Aufnahms – Brouillon)

Podle inventáře je Aufnahms-Brouillon česky nazýván záměrná mapa. Záměrná mapa správněji podle [Kon1934] **záměrný plán** je přesně vyřešený plán, buď zcela nového nebo reambulačního měření lesních komplexů, který zobrazuje toho času stávající stav obvodových i vnitřních hranic ploch zalesněných a bezlesých. Měřítka záměrného plánu je vždy totéž jako měřítka katastrálního plánu. *Návod*

pro zařizování lesů ministerstva zemědělství předepisoval záměrný plán jako podklad pro vyhotovení dalších lesnických map.

Samotný výraz **Brouillon** je naopak francouzský název pro náčrt od ruky, který se vyhotovuje skicováním při terénním měření, a podle něj se pak zhotovují plány.

K záměrným plánům jsem navíc zařadila ostatní mapy, na kterých nejsou vyjádřeny druhy a stáří porostů, zobrazují alespoň lesní rozdělení a nejedná se o pantogram nebo základní lesní mapu. Přidala jsem *Generální mapu lesů velkostatku Plasy, Náčrty lesní rozdělovací sítě a Brouillony*, které vytvořil Johann Wiehl. Celkem je v této skupině 42 map.

Záměrné mapy na katastrálním podkladě vytvářeli místní lesní adjunkti a mají vlastní číslování.

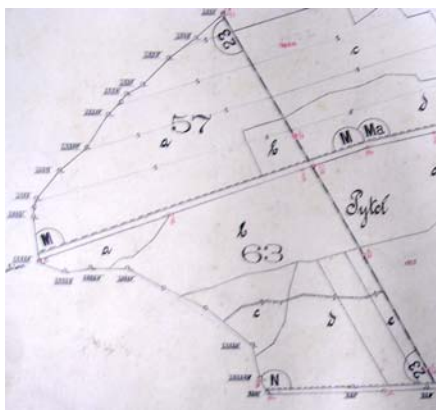
4.3.1. Mapový obsah

PRVKY MAPY:

Název mapy, dataci, podpisy autorů, grafické i číselné měřítko a jednoduchou směrovou růžici nalezneme téměř na všech mapách. Naopak legenda není na žádné z nich. Barevné výplně jsou použity jen u map J. Wiehla [M30] a [M31].

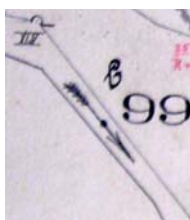
POLOHOPIS:

- ***Druhy pozemků a jejich využití:*** Druhy a stáří lesů znázorněné nejsou. Mapy vyjadřují pouze lesní rozdělení podobně jako u porostních map liniovými značkami: *hospodárnice* jsou označeny velkými písmeny, *tenatnice* jsou číslovány. Tyto linie tvoří *statě* (dnešní oddělení) a ty jsou číslovány. *Díly* statí jsou ohraničeny slabou linií a označeny malými písmeny.



Obr. 4.26 Rozdělení lesa Zdroj: [M63]

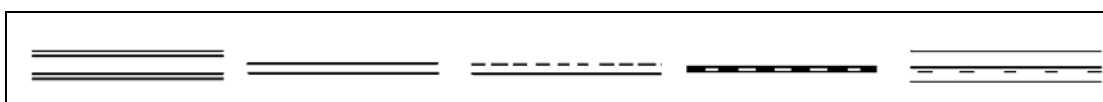
- **Vodstvo:** Potoky, řeky a rybníky jsou zakresleny schématicky.



Obr. 4.27 Řeka Zdroj: [M67]

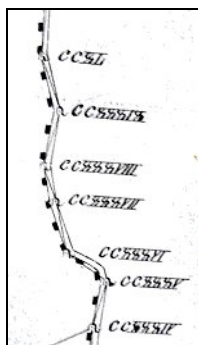
- **Stavby:** Již nejsou dělené na *kamenné budovy* a *dřevěné budovy*. Vidíme pouze obvod stavby. U některých budov jsou připsána parcelní čísla.

- **Komunikace:** Jsou rozlišeny podobně jako u porostních map na *silnice*, *cesty*, *hospodářské cesty*, *průseky* a *železnice*. Některé komunikace zároveň tvoří hospodárnici nebo tenatnici.



Obr. 4.28 Komunikace Zdroj: autor

- **Hranice:** Nejsou z pravidla popisovány. Vyznačeny jsou hraničními mezníky, které jsou očíslovány římskými čísly. Pouze u map J.Wiehla [M30] a [M31] jsou části hranice rozlišené barvou podle sousedního území a popsány.



Obr. 4.29 Hranice s mezníky Zdroj: [M51]

- **Bodového pole:** Trigonometrické body byly občas v mapách zakresleny červeně spolu s měřickou sítí.



Obr. 4.30 Trigonometrický bod Zdroj: [M41]

VÝŠKOPIS:

Výškopis na těchto mapách vyjádřen není.

POPIS:

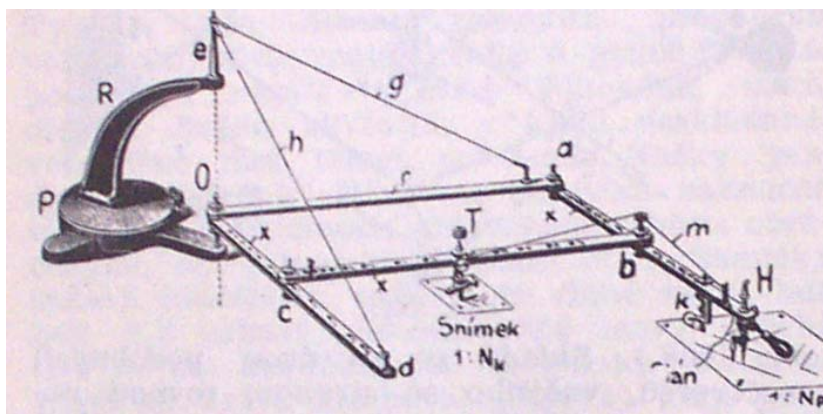
Na mapách je popis německý ale pomístní názvosloví české. U nejstarších map J.Wiehla [M30] a [M31] je popis i převážná část pomístních názvů německy. Písmo na mapách najdeme kaligrafické (psané), ale také lineární bezserifové a v názvu mapy navíc dynamickou antikvu (serifové p.). Výjimkou jsou opět [M30] a [M31], kde bylo užito novogotické a pro názvy map několik druhů písma zdobeného (uvedeno v příloze 2).

4.4. Pantogramy

V prostudované literatuře jsem se nikde nesečkala s výrazem **pantogram** pouze s přístrojem **pantograf** a s metodou **pantografování**.

Pantograf je přístroj na zmenšování, případně zvětšování plánů nebo i k přenášení plánů ve stejné velikosti (1:1). Jedná se o mechanické zařízení pracující na principu geometrické podobnosti. Byl vynalezen roku 1631 jesuitou Kryštofem Schneinerem, profesorem matematiky v saském Freiburgu [Kon1934]. Během let bylo sestrojeno několik typů pantografů z kovů nebo ze dřeva. Největšího zdokonalení se dosáhlo, když byl proveden pantograf závěsný. Jednotlivé druhy pantografů jsou popsány a jejich princip je vysvětlen v [Kon1934].

Při přenášení hranice se překreslují jen lomy hranic, které se pak na snímku spojují v linie. Přenášejí se vždy jen malé skupiny bodů (5-6) najednou a hned se okroužkují jejich obrazy a naznačí se jejich spojení tužkou od ruky. Přesně se spojí až při vytahování snímku tuší. Podle [Kon1934] je přesnost, které lze dosáhnout pantografem asi $\pm 0,1$ mm, tedy stejná jako při vynášení plánu nanášecími přístroji pravítkovými.



Obr. 4.31 Závěsný pantograf dřevěný Zdroj: [Kon1934]

Pantografování je jednou z metod přenesení obsahu mapy z podkladu. Kresbu lze pantograficky bez nepřesností pouze zmenšovat. Postup je dosti zdlouhavý a používá se dnes výjimečně.

Podle mého názoru tyto mapy nazývané jako **pantogramy** vznikly pantografováním záměrných map pomocí pantografu. V archivním fondu VS Plasy jsem našla 8 kusů.

4.4.1. Mapový obsah

Obsah pantogramů je totožný s obsahem záměrných map.

Na některých pantogramech nedošlo k finálnímu vytažení tuší a jsou tedy kresleny tužkou od ruky.

4.5. Základní lesnické mapy

Pro posledních 22 map jsem vytvořila skupinu **základní lesnické mapy**. Jsou to mladší mapy, které navazují na záměrné mapy (Aufnahms-Brouillon). Jsou vyhotoveny ve stejném měřítku 1:5 000. Oproti záměrným mapám je orientace všech mapových listů k severu a rozměry ML jsou téměř sjednocené. Přehledné mapy polesí jsou již tištěné.

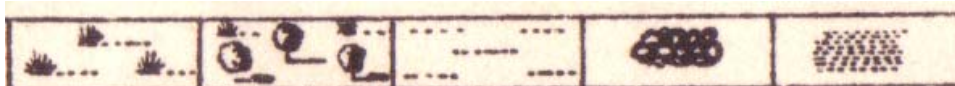
4.5.1. Mapový obsah

PRVKY MAPY:

Název mapy, datace a podpisy autorů chybí. Na mapách nalezneme pouze jméno polesí, číslo mapového listu a popřípadě rok, ke kterému daný stav platí. Grafické měřítko má jen mapa [M86], číselné měřítko a jednoduchou směrovou růžici [M80] a [M86]. Legenda (jen pro cesty) je uvedena na mapách celých polesí [M80], [M86] a [M87]. Barevně jsou zvýrazněné liniové značky areály ne.

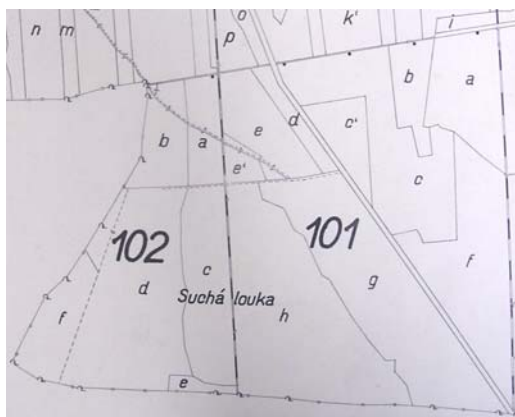
POLOHOPIS:

- **Druhy pozemků a jejich využití:** Jsou vyjádřené stejnými značkami jako na porostních mapách [M28] a [M29]: *louka, zahrada, pastvina, kamenolom a pískovna*.



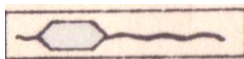
Obr. 4.32 Druhy pozemků Zdroj: [M28]

Nejedná se o porostní mapy, proto nenalezneme druhy a stáří lesů. Lesní rozdělení je vyjádřeno podobně jako u záměrných map liniovými značkami. Statě (dnešní oddělení) jsou zakresleny a očíslovány černou tuší. Menší díly jsou označeny malými písmeny.



Obr. 4.33 Rozdělení lesa Zdroj: [M96]

- **Vodstvo:** Potoky, řeky a rybníky jsou zakresleny opět schématicky.

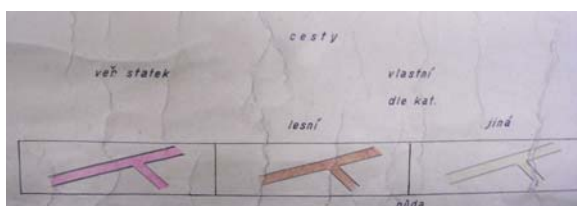


Obr. 4.34 Rybník a potok Zdroj: [M28]

- **Stavby:** Jsou také zobrazené jen schématicky.

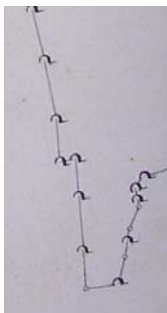
- **Komunikace:** Jsou rozlišeny podobně jako u porostních a záměrných map a mají stejné liniové značky: *silnice, cesty, průseky a železnice*. Některé komunikace zároveň tvoří *hospodárnici* nebo *tenatnici*.

Cesty jsou dále rozlišené podle vlastnictví na *veřejného statku* a *vlastnické*. Vlastnické cesty potom podle půdy na *cesty lesní* a *jiné*.



Obr. 4.35 Cesty Zdroj: [M87]

- **Hranice:** Nejsou popisovány. Vyznačeny jsou *hraničními mezníky* nebo *znaky*, které již nejsou číslovány.



Obr. 4.36 Hranice Zdroj: [M81]

VÝŠKOPIS:

Výškopis na těchto mapách vyjádřen není.

POPIS:

Mapy mají popis a pomístní názvosloví české. Výjimku tvoří mapa [M87], kde je popis německý. Písmo je oproti záměrným mapám použito pouze lineární bezserifové.

4.6. Rozbor inventáře archivního fondu

Po shlédnutí všech map archivního fondu musím konstatovat, že jsem v inventáři našla několik chyb a některé informace bych podala jinak. Sama jsem poznala jak náročné je projít fond a musím uznat, že nebýt inventáře, byla by to práce daleko složitější.

Nejvíce mi na sestavení inventáře vadila nesjednocená signatura map. Ve fondu existují například exempláře stejné mapy: M13 a M14, které mají různé signatury, jako kdyby se jednalo o mapy různé. Dále mají některé mapové listy svojí vlastní signaturu: M83-M86 a jiné mapové listy stejného druhu map pro jiné polesí mají signaturu společnou a mapové listy jsou dále označeny abecedně: M24 a-c a přitom jejich vlastní číslování na mapách je římskými čísly. Bohužel jsem v tomto rozdělení nenašla zákonitost, proč je to pro některé mapy tak a pro jiné jinak.

Pro úplnost uvádím, že u katastrálních map M46 a základních lesnických map M80 je zvoleno další číslování map podlomením arabskými čísly.

Chyby, které jsem v inventáři našla, byly převážně chyby z přepsání, viz Tab. 4.2. Setkala jsem se s nimi v číselných údajích – v měřítkách a letech. Ale u většiny map sáhových (mapy bratrů Wiehlů) byly měřítko bohužel i chybně z mapy odečteny a nebyly přepočteny na dekadická. Například měřená délka 130 mm neodpovídala zapsaným 300 dolnorakouským sáhům ale jen 200 dolnorakouským sáhům a nebo u M42 je špatně přepočteno měřítko 2 cm = 100 m na 1:50 (správně 1:5 000).

mapa	uvedený údaj	správný údaj
M32	1:2 880	1:5 000
M34	1:500	1:5 000
M37	1:50 000	1:5 000
M40	rok 1923	rok 1823
M67	1:2 000	1:5 000

Tab. 4.2 Chyby v inventáři z přepisu Zdroj: autor

V inventáři jsou uváděny dva druhy sáhů: dolnorakouské a nové rakouské sáhy, s čímž nemohu souhlasit. Jedná se o stejnou míru a toto zapsání je dosti matoucí. Ve svém seznamu uvádím dolnorakouské sáhy.

U mapy M32 nesouhlasím s označením porostní mapa. Porostní skupiny v této mapě vyjádřené nejsou. Tuto mapu jsem zařadila mezi základní lesnické mapy. Stejně tak u M58 označení jako pantogram nepovažuji za správné. Podle mého názoru se jedná o záměrnou mapu.

Další informací, kterou uvádím rozdílně než je uvedena v inventáři, je rozměr mapy. Vyjadřuji jej v milimetrech a ve tvaru základna (šířka) x výška levého okraje podle [Sem1994]. V inventáři je uveden na prvním místě menší rozměr a na druhém větší v centimetrech, ale není tomu tak u všech map. U map bratrů Wiehlů (porostních a brouillonů) se mnou změřené rozměry od uvedených v inventáři liší až o 8,5 cm (M60). Tyto rozdíly mohou být způsobené odlišným měřením mapové rámu (jiné okraje nebo strany), chybami v odečtení, v přepisu a srážkou papíru.

mapa	rozměr v inventáři [cm]	změřený rozměr [mm]
M1	107 x 172	1790 x 1120
M4	117 x 172	1750 x 1200
M22	145 x 166	1680 x 1480
M26	99 x 256	2600 x 1008
M27	85 x 162	1645 x 875
M40	131 x 167	1700 x 1335
M41	87 x 150	1500 x 895
M43	85 x 95	985 x 885
M49	117 x 209	2125 x 1198
M54	109 x 164	1680 x 1125
M56	117 x 163	1660 x 1195
M60	141 x 163	1650 x 1495
M64	138 x 152	1560 x 1445
M65	67 x 75	775 x 700
M68	74 x 88	875 x 725
M71	129 x 150	1522 x 1365
M82	118 x 289	2910 x 1200
M87	85 x 137	1355 x 835
M90	119 x 133	1370 x 1230
M91	53 x 83	865 x 550

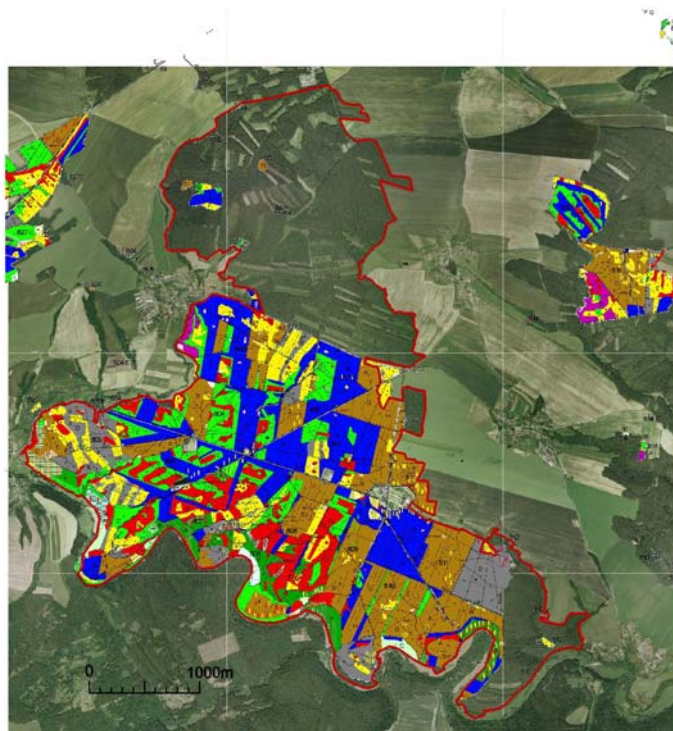
Tab. 4.3 Rozměry map bratrů Wiehlů Zdroj: autor

5. Interpretace lesnických map a srovnání s mapami vojenského mapování

5.1. Zájmové území

Pro svoji analýzu jsem si jako zájmovou lokalitu z několika důvodů zvolila **polesí Čečín**, konkrétně jeho hlavní část podle stavu k roku 1900. Dnes se nazývá revír Čečiny a oproti původnímu polesí v něm navíc leží další lesní celky viz Obr. 5.1. Na porostní mapě vyhotovené ÚHUL jsou zakresleny jen lesní celky patřící státu, soukromé lesy zde nenajdeme, proto se na první pohled velice liší od zvoleného území.

Spolu s polesím Olšany se jedná o nejvíce zobrazované území v archivních mapách. Nachází se západně od Plas mezi obcemi Babina, Nebřeziny, Koryta, Dolní Hradiště, Kočín, Kopidlo a Výrov. Jeho hranice jsou velice zřetelné. Na jižní straně hranici tvoří řeka Střela a na severní cesta z Babiny do Výrova. Na východní a západní straně je toto polesí ohraničeno poli a loukami. Na severozápadní straně je toto částečně porušeno. Polesí zde sousedí s lesním celkem nazvaným *Spálená hora*. Jedná se o lesy, které do polesí nepatří, neboť nebyly vlastněny VS Plasy ale obcí Babina. Protože hranice mezi *Spálenou horou* a polesím Čečín není na ostatních podkladech identifikovatelná, přidala jsem tuto část do zkoumané lokality.



Obr. 5.1 Porostní mapa k roku 2000 dnešního revíru Čechiny na ortofotomapě s vyznačením zájmové lokality polesí Čechín Zdroj: autor

5.2. Použitá data

Staré lesnické mapy jsem se rozhodla porovnávat s mapami vojenského mapování a se současným ortofoto snímkem. Mapy z archivního fondu jsem vybrala kvůli jejich vypovídající schopnosti v určitých časových intervalech a tedy jsem nevyužila všechny dostupné mapy. Velkoformátové porostní mapy polesí Čechín [M6] a [M7] jsem nezpracovávala, neboť technicky nebylo v archivu možné tyto mapy naskenovat.

Kromě lesnických map existuje v archivním fondu mnoho popisných materiálů k daným polesím, jednotlivým lesním celkům a dílcům tzv. **Hospodářské knihy** a **Lesní hospodářské elaboráty**. Tato data použita nebyla, neboť jsem se soustředila jen na mapový materiál, ale jako zdroj informací o porostech bych se ráda o nich alespoň zmínila. V těchto ručně psaných soupisech najdeme *popis porostů* (označení statě, výměru, dřevinu a poměr přimíšeniny, stáří, třídu stáří, bonitu, odhad dřeviny v m³, zakmenění a přírůstek), *soupis nelesní půdy*, *věkové třídy*, *popis půdy a klimatických poměrů*, *kulturní plán*, *rozvrh sečí* atd. Pro polesí Čechiny byly vyhotoveny elaboráty pro období 1901-1910, 1922-1930, 1934-1943

a pro polesí Olšany-Čečiny 1940-1949. Získání informací z těchto knih je velice náročné. Jsou psané ručně tuší a některé ještě německým jazykem, který nalezneme i u novějších v předtištěných tabulkách.

Bezeichnung der Abholzung	Größe		Holzart und Mischungsverhältnis	Abstr.	Abbruchklasse Bauchklasse	Geschätzt in Festmetern				Durchschnittswachst pro ha Fläche	Notizen
	ha	a				pro ha	pro Fläche	Beobachtung	ha Fläche		
	4/2	10, 25	1. 2. 3. 4.	20	I 4	59	59	12	1, 2, 3, 4		Poros. Abholzung Teil mit geringem Bestand 1/2 ha mit 40 Bäumen 97. 4. 4 =
	6	2 40	1. 2. 3. 4.	35	I 4	80	119	12	1, 2, 3, 4		Poros. Abholzung Teil mit 1/2 ha mit 10 Bäumen 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 197. 4. 4 =

Obr. 5.2 Popis porostů v Lesním hospodářském elaborátu Zdroj: [Elaborat]

Za pozornost stojí také kniha **Zaměrování lesních pozemků polesí Plasy**, kde jsou zaznamenána měření polygonů z let 1890-1892, podle kterých byly vytvořeny záměrné mapy (Aufnahms – Brouillon).

5.2.1. Mapy z archivního fondu

Vybrala jsem následující lesnické mapy:

- *Generální mapu panství Plasy se statkem Krašov z roku 1824* (dále jen GM1824) – v seznamu [M15]
- *Porostní mapu polesí Čečín k roku 1900* (dále jen PM1900) – v seznamu [M22]
- *Porostní mapu polesí Čečín podle stavu z roku 1940* (dále jen PM1940) – v seznamu [M28]

Charakteristika jednotlivých map je uvedena výše v kapitole 4. V této kapitole o interpretaci nepoužívám signatury map, ale vytvořila jsem pro vybrané mapy názornější označení (GM1824, PM1900, PM1940).

5.2.2. Mapy vojenských mapování

Zájmové území jsem interpretovala na všech mapách vojenských mapování z 18. a 19. století:

- *Mapa I.vojenského mapování* (dále jen I. VM) - zájmové území se nalézá na dvou ML **120** a **121**, které vznikly mezi 1764-1768 a byly vyhotoveny v měřítku 1:28 800. I. VM uvádím pro úplný výčet starých vojenských map a jako jediný obraz krajiny z 18 století. Těmto topografickým mapám schází přesnost, neboť byly vytvořeny bez geodetických základů, pouhým pozorováním v terénu a zakreslením do podkladu, kterým byla zvětšená Müllerova mapa.

- *Mapa II.vojenského mapování* (dále jen II. VM) – použila jsem jen část ML **W IV 9**, který byl zaměřen roku 1843 a vyhotoven v měřítku 1:28 800. Mapování předcházela vojenská triangulace a podklad tvořily mapy Stablního katastru v měřítku 1:2 880. Způsob vyhotovení zajistil oproti I. VM velmi přesné mapy.

- *Mapa III.vojenského mapování* (dále jen III. VM) – lokalita leží na topografické sekci **4051_1**, byla zaměřena roku 1879 a vyhotovena v měřítku 1:25 000. Oproti II. VM bylo zvoleno Sanson-Flamsteedovo zobrazení, u kterého nelze složit mapové listy v souvislý celek (vzniká mezi nimi spára).

Podrobně se VM zabývají například skripta [Vev1995] nebo II. VM diplomová práce [Vich2005].

5.2.3. Současné mapy

K porovnání vývoje krajiny a georeferenci historických map jsem potřebovala také soudobé mapové záznamy.

- *Ortofotomapa* (dále jen OM2002) – barevné rektifikované letecké snímky z let 2002-2003 v měřítku barevného fotogrammetrického snímkování 1:20 000. Velikost pixelu je 0,5 m.

- *Základní mapa 1:10 000* (dále jen ZM10) – digitální rastrový kartografický model území ČR, který z vektorového topografického modelu ZABAGED od roku 2001 zpracovává Zeměměřický úřad. Zájmová lokalita se nachází na mapových listech: **12-31-12, 12-31-13, 12-31-17 a 12-31-18.**

- *Porostní mapa* (dále jen PM2000) – rastrová mapa, která byla vytvořena ÚHÚL Brandýs nad Labem ČR a její obsah je platný k roku 2000. Použitá část č.11 – Čečiny je součástí LHC Plasy.

5.3. Postup zpracování

5.3.1. Digitalizace

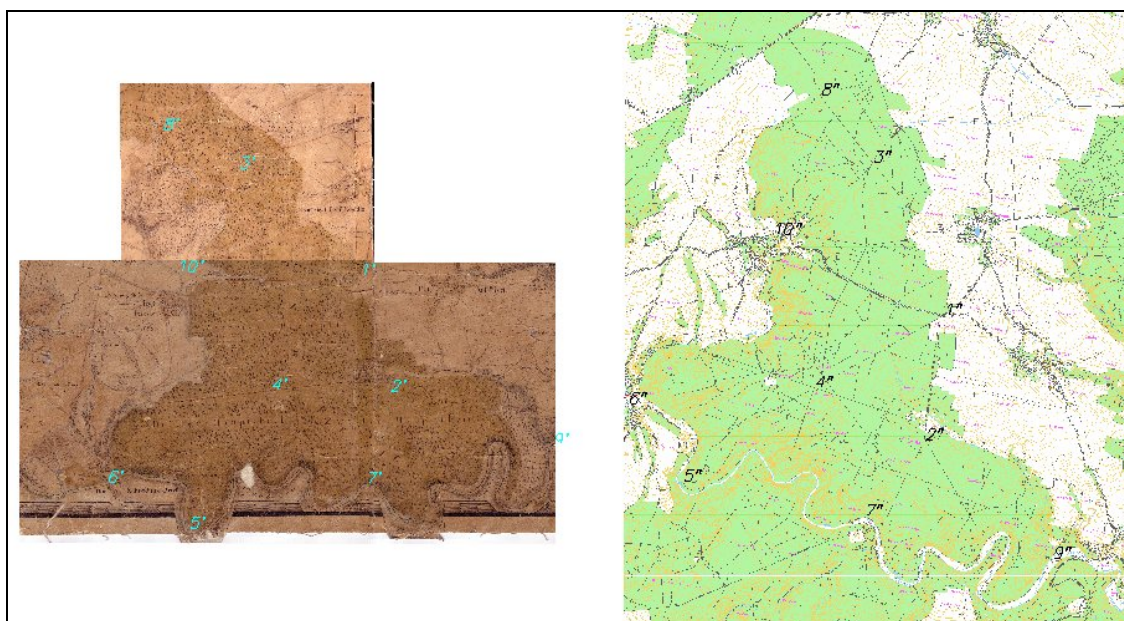
Převedení map z analogové do digitální podoby tzv. digitalizace byla nutná provést pouze u map z archivního fondu. Ostatní mapové podklady již jsou k dispozici v digitální formě. Problematiku zpracování analogových materiálů popisuje [Jed2004]. Neboť nebylo možné použít velkoformátový skener, skenovala jsem mapy po částech stolním skenerem CANON n1240 formátu A4 při rozlišení 300 dpi a uložila v bezztrátovém formátu TIFF. Výsledný rastr zaujal přibližně 26 MB. U GM1824 jsem zdigitalizovala jen zájmové území, jinak jsem skenovala mapy celé.

Následně bylo nutné provést spojení jednotlivých naskenovaných částí, což jsem provedla v programu MicroStation V8. Výsledkem byl souvislý rastr v souřadnicovém systému skeneru a v původním kartografickém zobrazení. U PM1900, která je podlepená obdélníkovými kartony, jsem před spojením musela ještě navíc rozřezat naskenované části podle těchto obdélníků a až potom spojit v souvislou mapu. Hrany byly poškozené a proto výsledná mapa není dokonale souvislá.

5.3.2. Georeference

Podmínkou pro porovnávání map z různých časových období je jejich zobrazení ve stejném souřadnicovém systému. Georeference tj. transformace rastru do souřadnicového systému se provádí pomocí tzv. vlíčovacích bodů, které nalezneme v dané mapě a v dalším mapovém záznamu, který již je v žádaném souřadnicovém systému.

Mapové výřezy vojenského mapování a lesnické mapy jsem lokalizovala za pomoci programu KOKEŠ. Jako podklad pro georeferenci rastrů jsem použila ZM10. Vlícovací body jsem nezvolila rohy mapových listů, jelikož jsem transformovala pouhou jejich část. Vybrala jsem rovnoměrně rozmístěné body, které byly jednoznačně identifikovatelné v obou záznamech (v transformované mapě i v podkladové mapě). V závislosti na podrobnosti a čitelnosti mapy jsem vybrala od 10 do 20 vlíčovacích bodů. Lokalizaci map jsem provedla pomocí projektivní transformace.



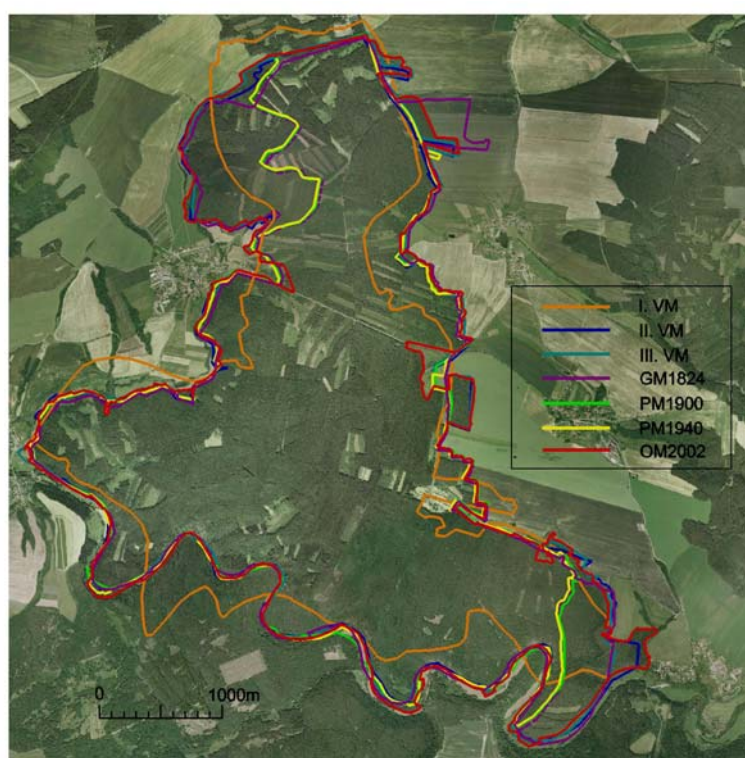
Obr. 5.3 Vlícovací body v GM1824 a ZM10 Zdroj: autor

Průměrná polohová odchylka – d_p identických bodů se pohybovala od 10,45 m (II. VM) až po 13,50 m (III. VM). U poškozené mapy GM1824 byla $d_p = 12,24$ m, u PM1900 $d_p = 11,65$ m a u PM1940 $d_p = 10,88$ m. U nepřesného I. VM byla výsledná d_p řádově větší – skoro 133 m! Obecně kresba méně „sedí“ v severní části lokality, kde bylo nalezeno minimum použitelných identických bodů.

5.3.3. Interpretace obsahu map

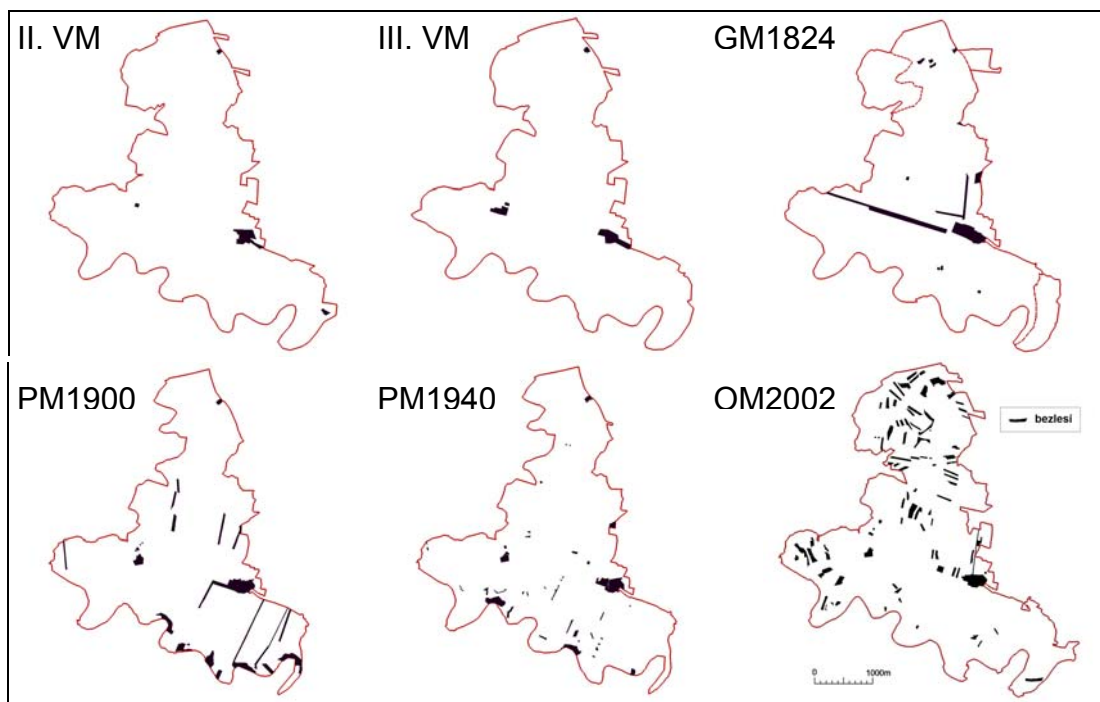
V rámci zájmového území jsem interpretovala hranici lesa, lesní porost, bezlesí, cesty, průseky a stavby. Vodní toky a plochy jsem interpretovala i za hranicí území, neboť polesí tyto prvky obklopují a uvnitř se téměř nevyskytují. Ruční vektorizace byla provedena za pomoci programu MicroStation V8. Rozdílné tematické zaměření map se promítá do způsobu a rozsahu zobrazení prvků. Výsledné interpretované mapy jsou obsahem přílohy 3.

- **Hranice lesa:** Obvod zkoumané lokality se na jednotlivých mapách liší ze dvou důvodů. Porostní mapy vyjadřují jen lesní pozemky VS Plasy a tedy chybí území *Spálená hora*, u VM jsou zobrazeny lesy bez ohledu na vlastníka a u GM1824 jsou lesy podle vlastníka barevně odlišeny (čerchovanou čarou je zobrazen obvod lesů VS Plasy). Na porovnání hranic sledované lokality je evidentní nepřesné I. VM. Druhým důvodem je samozřejmě hospodářský vývoj území.



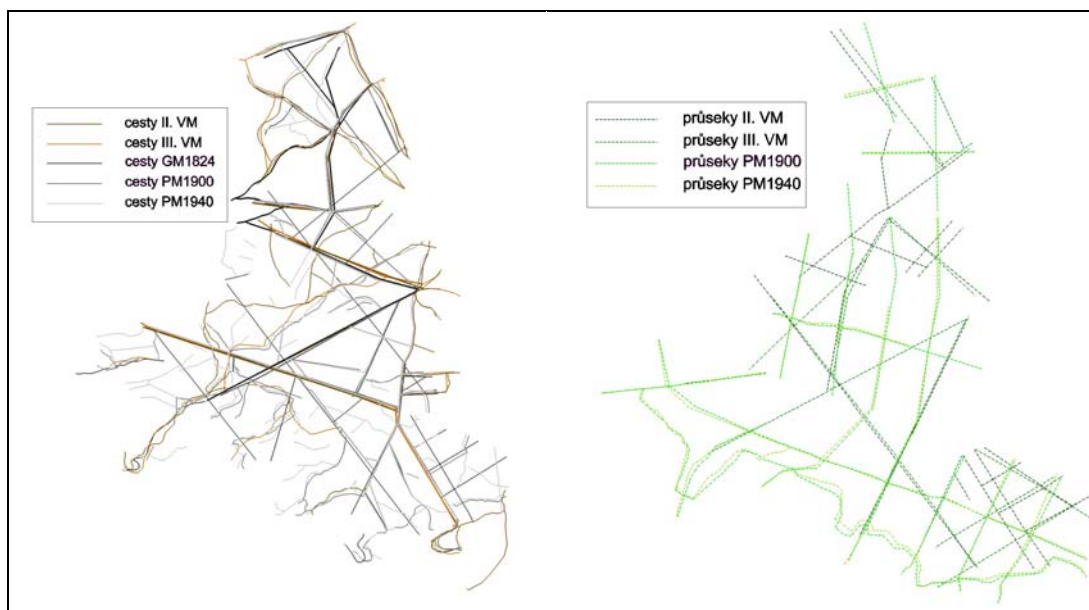
Obr. 5.4 Porovnání hranice lesa Zdroj: autor

- **Lesní porosty a bezlesí:** Jako bezlesí jsem označila všechny plochy v zájmové lokalitě, které nepokrývá lesní porost. Do této skupiny patří louka, zastavěná plocha, zahrada, lom ale také holina nebo lesní školka. U vojenských map není zakreslení lesa podrobné a proto je jako bezlesí označeno minimum ploch. V I. VM je dokonce celé poleší vyjádřeno jen jako lesní plocha.



Obr. 5.5 Porovnání zakreslení bezlesí Zdroj: autor

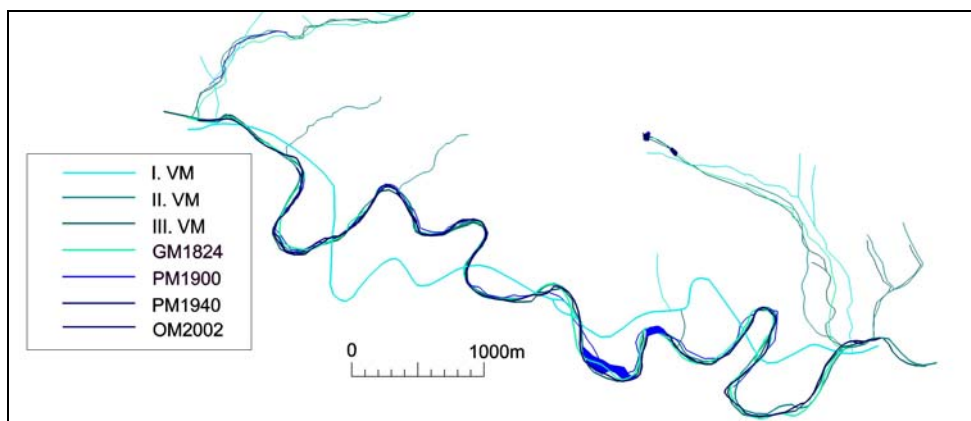
- **Cesty a průseky:** Z interpretovaných map je evidentní vývoj sítě cest a průseků. Průseky nejsou vůbec zakresleny u I. VM a GM1824 a naopak u porostních map jsou zakresleny jako průseky i tenatnice a hospodárnice. Ostatní cesty a pěšiny na PM jsem pro přehlednost interpretované kresby nevektorizovala. Na OM2002 bylo složitější rozlišit cesty od průseků. U některých cest v zarostlejší terénu nebyla identifikace možná vůbec.



Obr. 5.6 Porovnání cest a průseků Zdroj: autor

- **Stavby:** Na zájmové lokalitě existují tři oblasti, kde byly a jsou i dnes stavby. Na mapě I. VM tyto objekty ale nejsou. Lze předpokládat, že v této době ještě nestály, ale také mohly být při mapování opomenuty. Jedná se o **myslivnu Čečín**, která je ve VM značena J.H. (Jägerhäuser) a v PM Forsthaus, a dvě **hájovny Stradina a Richardka**, které jsou ve VM značeny Hägerhaus nebo Hgh., v GM Heegers Wohnung a v PM Hegerhaus nebo Hghs (pozn.: Stradina je na II. VM označena J.H.). Na PM1900 a III. VM jsem u cesty identifikovala **kříž**.

- **Vodní toky a plochy:** Nejdůležitější tok představuje na jižní straně lokality řeka Střela. Její koryto se za zkoumaných 250 let významně nezměnilo. Zanikly některé ostrůvky a zase vznikly jiné ale hlavní tvar zůstal zachován. Přítoky jsou na každé mapě různě identifikovatelné. U II. VM a GM1824 kresba vybledla tak, že u rybníku ve vsi Kopidlo není patrný přítok ani odtok (GM1824) a u rybníka poblíž myslivny Čečín přítok (II. VM). U PM jsou zobrazené jen části toků přímo v polesí. Během let vznikly v lesním revíru dva rybníky. Na OM2002 nebylo možné přes stromy a keře interpretovat menší vodní toky.



Obr. 5.7 Porovnání řeky Střely Zdroj: autor

5.4. Shrnutí

Výsledná interpretace je závislá na kvalitě a zachování použitých podkladů. Staré mapy jsou většinou mechanicky poškozené. Mapová kresba bývá rozmazaná, zesvětlená nebo naopak ztmavlá a někde i chybí jako například u PM1824. Proto není vhodné použít automatickou vektorizaci kresby. Dalším aspektem je způsob provedení transformace do jednotného souřadnicového systému. Přesnější je transformovat celé ML na klad mapových listů a kresbu vyrovnat, pokud to ovšem mapové podklady dovolují. Pro porovnání lesního revíru je dosažená přesnost transformace postačující (kromě mapy I. VM, která jen obrazově dokumentuje stav v 18. století).

Zájmové polesí se za pozorovaných 250 let výrazně neproměnilo. I dnes se na něm plánovaně hospodaří. Severní část vlastní soukromé osoby a jižní stát, což je patrné z PM2000. V soukromé části je větší plocha bezlesí a ploch mladých porostů. Les je v průměru mladší než ve státním revíru (viz OM2002). K menším změnám došlo také na východní straně lokality, kde některé díly byly odtěženy a jiné nově vznikly (například z náletu) a tím vytvořily novou hranici.

Druhy porostů podle zvolených mapových podkladů nebylo možné porovnat. PM2000 eviduje pouze věkové třídy. PM1900 a PM1940 vyjadřuje jen listnaté a jehličnaté porosty. GM1824 porosty značí, ale velice nečitelně. A mapy VM druhy porostů nepopisují vůbec. Tyto informace jsou obsahem Lesních hospodářských knih či elaborátů, kde je k dílu uveden druh porostu, a nejstarších rukopisných map velkých měřítek (viz kapitola 4.1.), kde jsou lépe identifikovatelné než u GM.

Ke zhodnocení vývoje porostních druhů proto jen mapové podklady nestačí. Musí se zpracovat i popisný materiál.

Síť lesních cest a průseků se podle mapových podkladů (hlavně podle PM) výrazně rozšířila. Z některých průseků vznikly cesty a některé cesty jsou naopak na mladších mapách značeny jako průseky. Myslím, že tyto rozdíly vznikli různým posouzením taxátorů v terénu.

V zájmovém území během sledovaného období nedošlo k výrazné výstavbě. Zachovaly se zde tři hájovny, ve kterých došlo pouze k nepatrným přestavbám.

U vodních toků prošel největší změnou levý přítok Střely, který odtéká z rybníků u myslivny Čečín. Řeka Střela si svůj tvar zachovala.

Závěr

Tato diplomová práce představila veřejnosti neznámá stará mapová díla, která vypovídají o lesním hospodaření na velkostatku Plasy. Podobných velkostatků bylo na území českých zemí mnoho a archivy po celé ČR jejich mapový materiál dodnes schraňují. Některé sbírky nejsou tak zajímavé jako archivní fond VS Plasy, ale určitě by si zasloužily také pozornost.

Výsledkem práce je popis jednotlivých druhů lesnických map a jejich ucelený seznam, který obsahuje oproti inventáři navíc dataci zaměření map v terénu, přepočtená sáhová měřítka na dekadická a orientaci map. Některé údaje v inventáři chyběly úplně a některé bylo nutno upravit (viz kapitola 4.6).

Druhou částí práce bylo porovnání zvoleného lesního celku na lesnických mapách se současnou ortofotomapou a mapami z I. až III. vojenského mapování. Interpretace prvků byla provedena na vybraných podkladech a porovnána. Na možnostech interpretace krajiny jsou předvedeny rozdílné vlastnosti použitých map. Pro posouzení vývoje a rozšíření druhů porostů by bylo potřeba analyzovat popisný materiál k danému území. Vytvořit databázi, kde by k jednotlivým statím (oddělením) byly uvedeny vlastnosti (druh porostu, stáří atd.) za určité časové období, a například ji vizualizovat pomocí kartodiagramů. Tento nástin řešení je zjednodušený. Rozdělení lesa se během let měnilo. Hranice polesí a velikosti statí nezůstaly během hospodaření beze změn.

Po prostudování nejstarších rukopisných map musím konstatovat, že v moderní počítačové době by takovéto mapy nikdo tvořit nechtěl a ani snad neuměl. Dnešní kartografické metody kromě jiných předností tvoří přístupné mapy pro veřejnost. Nejvhodnější je pro uživatele zobrazení map prostřednictvím internetu. Staré papírové mapy naopak přístupné téměř nebyly, díky čemuž se možná zachovaly.

Zkratky a značky

ČR – Česká republika

ČSR – Československá republika

D-LHP – digitální LHP

DMT – digitální model terénu

DOOL – dlouhodobá opatření ochrany lesa

GIS – Geografické informační systémy

GM – generální mapa

HÚL – Hospodářská úprava lesů

JZ – jihozápad

LHC – Lesní hospodářský celek

LHP – Lesní hospodářský plán

MIDAS – Metainformační databázový systém

ML – mapový list

MZe – Ministerstvo zemědělství

OPRL – Oblastní plán rozvoje lesa

PLO – Přírodní lesní oblast

PM – porostní mapa

POU – obec s pověřeným obecním úřadem

SMO-5 – Státní mapa odvozená 1:5 000

SSV – severoseverovýchod

SSZ – severoseverozápad

SV – severovýchod

SZ – severozápad

TIFF – Tag Image File Format

ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů

V – východ

VM – vojenské mapování

VS – velkostatek

WFS – web features service

WMS – web mapping service

Z - západ

ZABAGED – Základní báze geografických dat

ZČU – Západočeská univerzita

Prameny a literatura

KNIHY:

- [Drh2004] DRHOVSKÝ, P. *Plasy : historie, architektura, příroda, společnost, osobnosti, tradice, zajímavosti, informace : 860 let Plas 1145-2005*. Plzeň: Fraus, 2004. 1.vydání. 17 s. ISBN 80-7238-374-4.
- [Elaborat] *Revision-Elaborat des Revieres Čečin 1901-1910*. Domaine Plass.
- [Hum2000] HUML, M. – MICHAL, J. *Mapování 10*. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2000. 1. vydání. 319 s. ISBN: 80-01-02113-0.
- [Hurt1994] HURT, M. – HUBKA, P. – SOUTNER, O. *Plasy : 1145-1995. 850 let*. Horní Bříza : Granát, 1994. 26 s. ISBN 80-900716-6-X.
- [Jed2004] JEDLIČKA, K. *Úvod do Geografických Informačních Systémů*. Přednáškové texty. ZČU v Plzni, 2004.
- [Kon1934] KONŠEL, J. *Naučný slovník lesnický, výběr lesnických důležitých hesel zpracovaných odborníky*. Písek: Knihovna československé matice lesnické, 1934.
- [Sborník] *850 let plaského kláštera (1145 - 1995): Sborník příspěvků semináře „Vývoj a význam plaského kláštera pro české dějiny“, Mariánská Týnice, 31.05.1995-02.06.1995*. Mariánská Týnice: Muzeum a galerie severního Plzeňska, 1995. 162 s.
- [Sem1993] SEMOTANOVÁ, E. *Kartografie v hospodářském vývoji českých zemí v 19. a na počátku 20. století*. Praha : Historický ústav, 1993. 166 s. ISBN:80-85268-21-3.
- [Sem1994] SEMOTANOVÁ, E. *Kartografie v historické práci*. Praha: Historický ústav, 1994. 1.vydání. 235 s. ISBN: 80-85268-37-X.
- [Ste1972] STEIBACHOVÁ, V. *Velkostatek Plasy 1565-1945, inventář*. Plzeň 1972.

- [Vev1995] VEVERKA, B. *Topografická a tématická kartografie*. Praha: Vydavatelství ČVUT, 1995. 2. vydání. 202 s. ISBN: 80-01-01245-X.
- [Vich2005] VICHROVÁ, M. *Státní mapová díla počátku 19. století v současných aplikacích*. Diplomová práce. ZČU v Plzni, 2005.
- [Vož2001] VOŽENÍLEK, V. *Aplikovaná kartografie I., Tématické mapy*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2001. 2.vydání. 187 s. ISBN: 80-244-0270-X.

INTERNETOVÉ ZDROJE:

- [ePUSA] Elektronický portál územních samospráv. <<http://www.epusa.cz/>>.
- [Klášter] *Klášter Plasy z Wikipedie, otevřené encyklopedie* [online]. [cit. 2005-11-13]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kl%C3%A1%C5%A1ter_Plasy>.
- [Metternich] *Klemens Wenzel von Metternich z Wikipedie, otevřené encyklopedie* [online]. [cit. 2005-11-13]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kl%C3%A1%C5%A1ter_Plasy>.
- [Sla2000] SLABÝ, R. *Lesnické mapy : Od obrázku k digitálním technologiím*. Lesnická práce [online]. 2000, roč. 79, č. 2 [cit. 2006-01-05]. Dostupný z WWW: <http://www.silvarium.com/lesprace/00/02/clanek11_hul.html >. ISSN 1212-8449.
- [Smo2006] SMOLA, M. – VOBORNÍK, P. *Praktické ohlasy na mapový server ÚHÚL*. Lesnická práce [online]. 2006, roč. 85, č. 3 [cit. 2006-04-27]. Dostupný z WWW: <<http://lesprace.silvarium.cz/content/view/101/46/>>.
- [ÚHÚL] Ústav pro hospodářskou úpravu lesů. <<http://www.uhul.cz/>>.

[Vogt]

Fotogalerie Mauritius Vogt [online]. Muzeum a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici © [cit. 2006-02-21] Dostupný z WWW: <<http://www.marianskatynice.cz/fotogalerie/?index=indexlidi&file=vogt>>.

Seznam obrázků

Obr. 1.1 Porovnání Lehmanových šraf a vrstenic	4
Obr. 1.2 Cejchované měřidlo k určení měřítka mapy	5
Obr. 2.1 Porostní mapa	14
Obr. 2.2 Těžební mapa	15
Obr. 2.3 Typologická mapa	15
Obr. 2.4 Mapa polesí Čečín na mapovém serveru ÚHÚL	16
Obr. 3.1 Panství plaského kláštera 1250. Kresba M. Záleská	18
Obr. 3.2 Pohled na plaský klášter. Mauritius Vogt 1712	20
Obr. 3.3 Klement Václav Lothar Metternich	21
Obr. 3.4 Dnešní správní rozdělení POU Plasy	25
Obr. 3.5 Část situačního plánu probošství v Mariánské Týnici	29
Obr. 4.1 Grafické měřítko	31
Obr. 4.2 Lesní porosty v generálních mapách	32
Obr. 4.3 Lesní porosty v porostních mapách	33
Obr. 4.4 Lesní školka a pařezy	33
Obr. 4.5 Pronajaté, koupené, selské a farní pole a louky	33
Obr. 4.6 Pozemky velkostatku spravované ve vlastní režii	34
Obr. 4.7 Vodstvo	34
Obr. 4.8 Jez a stavidlo	34
Obr. 4.9 Komunikace a most	34
Obr. 4.10 Vesnice	35
Obr. 4.11 Cizí panská obec	35
Obr. 4.12 Nerostný důl a zřícenina	35
Obr. 4.13 Plaský klášterní areál	36
Obr. 4.14 Hraniční ukazatele	36
Obr. 4.15 Výškopis	37
Obr. 4.16 Histogram četností lesních tříd	39
Obr. 4.17 Jehličnatý a listnatý porost	39
Obr. 4.18 Holina, pustina, tenatnice a lesní školka	40
Obr. 4.19 Borovice, smrky a listnaté stromy	40
Obr. 4.20 Druhy pozemků	40
Obr. 4.21 Budovy	41

Obr. 4.22 Cesty	41
Obr. 4.23 Hranice	41
Obr. 4.24 Legenda mapy [M19]	42
Obr. 4.25 Legenda map [M28] a [M29]	42
Obr. 4.26 Rozdělení lesa	44
Obr. 4.27 Řeka	44
Obr. 4.28 Komunikace	44
Obr. 4.29 Hranice s mezníky	45
Obr. 4.30 Trigonometrický bod	45
Obr. 4.31 Závěsný pantograf dřevěný	46
Obr. 4.32 Druhy pozemků	47
Obr. 4.33 Rozdělení lesa	48
Obr. 4.34 Rybník a potok	48
Obr. 4.35 Cesty	48
Obr. 4.36 Hranice	49
Obr. 5.1 Porostní mapa k roku 2000 dnešního revíru Čečiny na ortofotomapě	53
Obr. 5.2 Popis porostů v Lesním hospodářském elaborátu	54
Obr. 5.3 Vlícovací body v GM1824 a ZM10	57
Obr. 5.4 Porovnání hranice lesa	58
Obr. 5.5 Porovnání zakreslení bezlesí	59
Obr. 5.6 Porovnání cest a průseků	60
Obr. 5.7 Porovnání řeky Střely	61

Přílohy

Příloha 1 - Seznam lesnických map archivního fondu VS Plasy

POROSTNÍ MAPY BRATRŮ WIEHLŮ:

- [M1] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Kraschowitzer Rewier welche in zwei Haupttheile getheilt ist – *Porostní mapa hlavních dvou částí polesí Krašovice*
- z roku 1822 (zaměřeno roku 1819)
 - autoři: Andreas a Johann Wiehlové
 - rozměr: 1660 x 1195 mm
 - měřítko: 195 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
 - rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
 - neorientována k severu (přibližně k SSZ)
 - signatura v archivním fondu VS Plasy – M56
- [M2] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Kasniauer Rewier – *Porostní mapa polesí Kaznějov*
- z roku 1822 (zaměřeno roku 1819)
 - autoři: Andreas a Johann Wiehlové
 - rozměr: 1370 x 1230 mm
 - měřítko: 195 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
 - rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
 - neorientována k severu (přibližně k SZZ)
 - signatura v archivním fondu VS Plasy – M90
- [M3] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Bikower Rewier welche in drei Haupttheile getheilt ist - *Porostní mapa tří hlavních částí polesí Býkov*
- z roku 1823 (zaměřeno roku 1819)
 - autoři: Andreas a Johann Wiehlové
 - rozměr: 1680 x 1480 mm
 - měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
 - rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem, místy kresba chybí
 - neorientována k severu (přibližně k Z)

- signatura v archivním fondu VS Plasy – M22

[M4] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen
Lomanner Rewier – *Porostní mapa polesí Lomany*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1819)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 1650 x 1495 mm
- měřítko: 194 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem, kresba místy chybí, mapa je potrhaná
- neorientována k severu (přibližně k SSZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M60

[M5] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Plasser
Rewier – *Porostní mapa polesí Plasy*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1819)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 2910 x 1200 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem, potrhaná, místy chybí kresba, popsaná
- parergon: pohled z lesa na klášter Plasy - v pravém dolním rohu
- neorientována k severu (přibližně k JZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M82

[M6] A. Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen
Tschetschiner Rewier der ersten vier Haupttheile – *Porostní mapa čtyř
hlavních částí polesí Čechín*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 2600 x 1008 mm
- měřítko: 193 mm = 300 dolnorakouských sáhů (pozn. v místě graf. měřítka je mapa slepována), 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem

- parergon: obraz lesního adjunkta - v levém dolním rohu
- neorientována k severu (přibližně k SV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M26

[M7] Mappa von V^{ten} und VI^{ten} Hauptteil der Tschetschiner Rewier – *Porostní mapa V. a VI. hlavní části polesí Čechín*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 1645 x 875 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k SSV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M27

[M8] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Bielauer Rewier – *Porostní mapa polesí Horní Bělá*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 1700 x 1335 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- 4 samostatná mapová pole se stejnou orientací přibližně k Z
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M40

[M9] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Hubenower Rewier ist in zwei Haupttheile getheilt – *Porostní mapa dvou hlavních částí polesí Hubenov*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 1500 x 895 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- orientace téměř k severu (růžice ve tvaru kompasu)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M41

[M10] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen
Hurkauer Rewier – *Porostní mapa polesí Hůrky*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 985 x 885 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k SZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M43

[M11] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen
Krashauer Rewier – *Porostní mapa polesí Krašov*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 1680 x 1125 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- 1 hlavní a 3 menší mapová pole se stejnou orientací k SSZ
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M54

[M12] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Mlatzer
Rewier – *Porostní mapa polesí Mladotice*

- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové
- rozměr: 1560 x 1445 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem, v místě kde
mapa byla přeložena kresba chybí
- orientace téměř k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M64

- [M13] K:K: Religionsfondsherrschaft Plass Mappa über die zur Mlatzer Rewier gehörigen Waldstreken Pottworower und Rzemeschiner Berg – *Porostní mapa dvou částí polesí Mladotice (Potvorská a Řemešínská hora)*
- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
 - autoři: Andreas a Johann Wiehlové
 - rozměr: 775 x 700 mm
 - měřítko: 130 mm = 200 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
 - rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
 - neorientována k severu (přibližně k SSV)
 - signatura v archivním fondu VS Plasy – M65
- [M14] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Wollschanner Rewier – *Porostní mapa polesí Olšany*
- z roku 1823 (zaměřeno roku 1820)
 - autoři: Andreas a Johann Wiehlové
 - rozměr: 1522 x 1365 mm
 - měřítko: 195 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
 - rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem, potrhaná, v místě kde mapa byla přeložena kresba chybí
 - neorientována k severu (přibližně k SZZ)
 - signatura v archivním fondu VS Plasy – M71
- [M15] General Charte von der K:K: Religionsfondsherrschaft Plass sammt dem Gute Kraschau ohne den noch zu dieser Herrschaft gehörigen Gütern Kazerow und Biela - *Generální mapa panství Plasy se statkem Krašov (bez Kaceřova a Horní Bělé)*
- z roku 1824 (zaměřeno roku 1820)
 - autor: Andreas Wiehl
 - rozměr: 1790 x 1120 mm
 - měřítko: 164 mm = 1000 dolnorakouských sáhů, 1:11 520
 - rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem
 - nejméně zachovalá (z map od Wiehlů), kresba chybí někde na podkladový papír a místy až na plátno, není v ní ale vpisováno

- parerga: pohled na Plasy - v levém dolním rohu, pohled na zříceninu zámku Krašov - v pravém dolním rohu
- neorientována k severu (přibližně k SV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M1

[M16] General Charte von dem zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Gut Kazerow – *Generální mapa statku Kaceřov*

- z roku 1824 (zaměřeno roku 1820)
- autor: Andreas Wiehl
- rozměr: 1750 x 1200 mm
- měřítko: 163 mm = 1000 dolnorakouských sáhů, 1:11 520
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem
- poškozená červeným inkoustem, na pár místech chybí kresba a je potrhaná
- parergon: pohled na zámek Kaceřov - v levém dolním rohu
- neorientována k severu (přibližně k JZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M4

[M17] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Chotiner Rewier welche in drei Haupttheile getheilt ist – *Porostní mapa tří hlavních částí polesí Chotiná*

- z roku 1829
- autoři: Johann a Andreas Wiehlové
- rozměr: 2125 x 1198 mm
- měřítko: 195 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- 3 samostatná mapová pole s vlastní orientací (přibližně V až SV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M49

[M18] Mappa von der zur k:k: Religionsfondsherrschaft Plass gehörigen Kasniauer Rewier – *Porostní mapa části kaznějovského polesí Puchýř část IV.*

- z 20 let 19.stol. *
- autoři: Andreas a Johann Wiehlové

- rozměr: 865 x 550 mm
- měřítko: 131 mm = 200 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem, restaurována
- neorientována k severu (přibližně k SV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M91

POROSTNÍ MAPY:

[M19] WIRTSCHAFTSKARTE des zur Herrschaft Plass gehörigen Wollschaner Forst Revier – *Hospodářská mapa polesí Olšany*

- z roku 1830
- autor: Wilhelm Kržiž
- rozměr: 610 x 445 mm
- měřítko: 65 mm = 400 dolnorakouských sáhů, 1:11 520
- rukopisná, kolorovaná, restaurována, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k Z)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M74

[M20] REVIER MLÁC BESTANDESKARTE – *Porostní mapa polesí Mladotice*

- z roku 1899
- autor: V. Polák, lesní adjunkt
- rozměr: 780 x 590 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (24 obdélníků), okraje zpevněné
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M66

[M21] REVIER OLŠAN BESTANDES KARTE 1900 – *Porostní mapa polesí Olšany k roku 1900*

- z roku 1899
- autor: O. Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 505 x 665 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (16 obdélníků), okraje zpevněné
- orientována k severu

- signatura v archivním fondu VS Plasy – M72

[M22] REVIER ČEČÍN BESTANDES KARTE 1900 – *Porostní mapa polesí Čečín k roku 1900*

- z roku 1901
- autor: Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 775 x 910 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (36 obdélníků), okraje zpevněné
- neorientována k severu (přibližně k SSV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M28

[M23] REVIER OLŠAN BESTANDES KARTE nach dem Stande vom Jahre 1909 – *Porostní mapa polesí Olšany k roku 1909*

- z roku 1910
- autor: Johann Schimanek, lesní adjunkt
- rozměr: 508 x 675 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (18 obdélníků), okraje zpevněné
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M73

[M24] REVIER ČEČÍN BESTANDES KARTE – *Porostní mapa polesí Čečín*

- z roku 1911
- autor: Max Blaha, lesní adjunkt
- rozměr: 750 x 820 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (24 obdélníků), okraje zpevněné
- neorientována k severu (přibližně k SSV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M29

[M25] POLESÍ HŮRKY. POROSTNÍ MAPA.

- z roku 1922
- autor: Rittich, lesní adjunkt
- rozměr: 550 x 730 mm
- měřítko: 1:10 000, 1:5 000 (oddělení: Za Tlučnou)
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem ve vlastních deskách (16 obdélníků)
- orientována téměř k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M44

[M26] POLESÍ ČEČINY. POROSTNÍ MAPA. Stav v roce 1920

- z roku 1923
- autor: Rittich, lesní adjunkt
- rozměr: 580 x 705 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (20 obdélníků)
- neorientována k severu (přibližně k SSV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M30

[M27] Hospodářská mapa polesí Olšany k roku 1930

- z roku 1930
- autor neuveden
- rozměr: 450 x 540 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem (12 obdélníků), okraje zpevněné
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M75

[M28] REVIER ČEČIN BESTANDESKARTE nach dem stande anfangs 1940 –
Porostní mapa polesí Čečín podle stavu z roku 1940

- kolem roku 1940 *
- autor: Ickerger
- tisk: PLANOGRAFIA Plzeň
- rozměr: 560 x 780 mm

- měřítko: 1:10 000
- tisk, kolorovaný
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M31

[M29] REVIER HURKAU BESTANDESKARTE nach dem stande anfangs 1943
– *Porostní mapa polesí Hůrky k roku 1943*

- kolem roku 1943 *
- autor: Šulc, lesní adjunkt
- rozměr: 530 x 745 mm
- měřítko: 1:10 000
- tisk, kolorovaný, podlepený plátnem (necelých 13 obdélníků), část mapy chybí
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M45

ZÁMĚRNÉ MAPY (Aufnahms – Brouillon):

[M30] Brouillon von denen zur Mlatzer Rewier gehorigen Waldstreken
Pottworower und Remeschiner Berg dann Knezy hag hinter Pottworow –
*Záměrná mapa částí polesí Mladotice Potvorská hora, Řemešínská hora
a Kněží háj za Potvorovem*

- z roku 1820
- Johann Wiehl *
- rozměr: 875 x 725 mm
- měřítko: 196 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem, restaurována
- neorientována k severu (přibližně k SSV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M68

[M31] Brouillon von der zur K:K: Religionsfondsherrschaft gehörigen Plasser Rewier gehorigen Die Streken hintern Kalhofen und Bor betreffend – *Záměrná mapa dvou částí plaského polesí za „Kalzhofen“ a Bor*

- 20.léta 19.stol. *
- autor: Johann Wiehl
- rozměr: 1355 x 835 mm
- měřítko: 197 mm = 300 dolnorakouských sáhů, 1:2 880
- rukopisná, kolorovaná, podlepená plátnem, restaurována
- neorientována k severu (přibližně k Z)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M87

[M32] Skizze über das Schneifsennetz des Býkover Revieres. - *Náčrt lesní rozdělovací sítě polesí Býkov*

- z roku 1890
- autor: Josef Skácelík, lesní adjunkt
- rozměr: 420 x 600 mm
- měřítko: 1" = 160°, 1:11 520
- rukopis, nekolorovaný, poškozený
- neorientován k severu (přibližně k SSZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M23

[M33] Revie Krašovic - *Náčrt lesní rozdělovací sítě polesí Krašovice*

- kolem roku 1890 *
- autor: Josef Skácelík, lesní adjunkt
- rozměr: 375 x 305 mm
- měřítko: 1:11 520 *
- rukopis, nekolorovaný, poškozený
- orientován k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M58
- pozn.: obsahuje výpočty

[M34] GENERAL KARTE der HERRSCHAFT PLASER FORSTE – *Generální mapa lesů velkostatku Plasy*

- 80. - 90. léta 19. století *
- autor: Ing. Jasser
- rozměr: 1220 x 850 mm
- měřítko: 1:11 520 *
- tisk, nekolorovaný, podlepený plátnem (8 obdélníků)
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M21

[M35] AUFNAMS-BROUILLON 6 der Revier Hubenov BLATT I. - *Záměrná mapa polesí Hubenov část I.*

- z roku 1879 (zaměřeno roku 1879)
- autor: Leo Balling
- rozměr: 595 x 775 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k SSV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M42 b

[M36] AUFNAMS-BROUILLON 7 der Revier Hubenov BLATT II. - *Záměrná mapa polesí Hubenov část II.*

- z roku 1879 (zaměřeno roku 1879)
- autor: Leo Balling
- rozměr: 565 x 730 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k SSZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M42 a

[M37] AUFNAHMS-BROUILLON 12 des FORSTBEZIRKES PLASS REVIER
PLASS BLATT I. – *Záměrná mapa polesí Plasy část I.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Plocek)
- autor: Joh. Mrvík, lesní adjunkt
- rozměr: 717 x 556 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, částečně podlepená plátnem a papírem, chybí pravý horní roh
- neorientována k severu (přibližně k SV)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M83

[M38] AUFNAHMS-BROUILLON 13 des FORSTBEZIRKES PLASS REVIER
PLASS BLATT II. – *Záměrná mapa polesí Plasy část II.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Balling, Mrvík)
- autor: Leo Balling, lesní inženýr
- rozměr: 830 x 675 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M84

[M39] AUFNAHMS-BROUILLON 14 des FORSTBEZIRKES PLASS. REVIER
LOMAN. BLATT I. - *Záměrná mapa polesí Lomany část I.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Plocek)
- autor: Berth. Hanisch, lesní adjunkt
- rozměr: 768 x 613 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, částečně podlepená papírem, část map. listu chybí
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M63 a

[M40] AUFNAHMS-BROUILLON 15 des FORSTBEZIRKES PLASS. REVIER
LOMAN. BLATT II. - *Záměrná mapa polesí Lomany část II.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Balling ,Mrvík)
- autor: Berth. Hanisch, lesní adjunkt
- rozměr: 815 x 667mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M63 b

[M41] AUFNAHMS-BROUILLON 16,17 des FORSTBEZIRKES PLASS. REVIER
LOMAN. BLATT III. - *Záměrná mapa polesí Lomany část III.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Balling ,Mrvík)
- autor: Berth. Hanisch, lesní adjunkt
- rozměr: 825 x 664 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M63 c

[M42] AUFNAHMS-BROUILLON 18 des FORSTBEZIRKES PLASS REVIER
PLASS BLATT III. – *Záměrná mapa polesí Plasy část III.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Plocek)
- autor: Berth. Hanisch, lesní adjunkt
- rozměr: 820 x 660 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M85

[M43] AUFNAHMS-BROUILLON 24 des FORSTBEZIRKES PLASS REVIER
DOUBRAVA BLATT I. - *Záměrná mapa polesí Doubrava část I.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Balling ,Mrvík)
- autor: Johann Mrvík, lesní adjunkt
- rozměr: 590 x 765 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M36

[M44] AUFNAHMS-BROUILLON 26 des FORSTBEZIRKES PLASS REVIER
DOUBRAVA. BLATT II. - *Záměrná mapa polesí Doubrava část II.*

- z roku 1891 (zaměřeno roku 1890 Balling ,Mrvík)
- autor: J.Skácelík, lesní adjunkt
- rozměr: 780 x 630 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M37

[M45] AUFNAHMS-BROUILLON 32 des FORSTBEZIRKES PLASS. REVIER
KRAŠOWIC BLATT I. - *Záměrná mapa polesí Krašovice část I.*

- z roku 1892 (zaměřeno roku 1890 Balling)
- autoři: Josef Ilchmann
- rozměr: 790 x 625 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M57 a

[M46] AUFNAHMS-BROUILLON 33 des FORSTBEZIRKES PLASS. REVIER
KRAŠOWIC BLATT II. - *Záměrná mapa polesí Krašovice část II.*

- z roku 1892 (zaměřeno roku 1890 Balling)
- autoři: Wilhelm Miesl
- rozměr: 735 x 575 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M57 b

[M47] AUFNAHMS-BROUILLON des FORSTBEZIRKES PLASS REVIER
PLASS BLATT IV. – *Záměrná mapa polesí Plasy část IV.*

- z roku 1893 (zaměřeno roku 1890 Balling)
- autor: J. Skácelík, lesní adjunkt
- rozměr: 705 x 775 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem, okraje zpevněné, levá strana mapy poškozená
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M86
- pozn.: byla používána jako mapa základní v n.p. Lesoprojekt, závod Praha (červeně zapsán stav k roku 1954)

[M48] WIRTSCHAFTSKARTE des FORSTBEZIRKES BÝKOV. REVIER
BÝKOV, ABTHEILUNG CHOTINA. Waldstrecke Ostrý kluk. Decennium
1897 incl. 1906 – *Hospodářská mapa lesního okrsku Býkov, polesí
Chotiná, část Ostrý kluk pro desetiletí 1897-1906*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1893)
- autor: Josef Skácelík, lesní adjunkt
- rozměr: 650 x 525 mm
- měřítko: 1:5 000
- tisk, nekolorovaný, podlepený plátnem, okraje zpevněné
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M50

[M49] AUFNAHMS-BROUILLON 20 des FORSTBEZIRKES BÝKOV REVIER
BÝKOV ABTHEILUNG BÝKOV BLATT IV. - *Záměrná mapa polesí Býkov
část IV.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1893 Balling, Kabát)
- autoři: Emanuel Kabát, lesní adjunkt
- rozměr: 765 x 575 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M24 d

[M50] AUFNAHMS-BROUILLON 21 des FORSTBEZIRKES BÝKOV REVIER
BÝKOV ABTHEILUNG BÝKOV BLATT II. - *Záměrná mapa polesí Býkov
část II.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling, Ilchmann, Kabát, Skácelík)
- autoři: Josef Ilchmann, Emanuel Kabát, J. Skácelík – lesní adjunkti
- rozměr: 570 x 730 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M24 b

[M51] AUFNAHMS-BROUILLON 22 des FORSTBEZIRKES BÝKOV REVIER
BÝKOV ABTHEILUNG BÝKOV BLATT I. - *Záměrná mapa polesí Býkov
část I.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling, Ilchmann, Kabát, Skácelík)
- autoři: Josef Ilchmann, Emanuel Kabát, J. Skácelík – lesní adjunkti
- rozměr: 730 x 610 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M24 a

[M52] AUFNAHMS-BROUILLON 23, 23a des FORSTBEZIRKES BÝKOV
REVIER BÝKOV REVIERABTHEILUNG CHOTINA BLATT I. - *Záměrná
mapa lesního okrsku Býkov, polesí Chotiná část I.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling, Skácelík a Ilchmann)
- autoři: Josef Skácelík a Josef Ilchmann, lesní adjunkti
- rozměr: 735 x 615 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M51

[M53] AUFNAHMS-BROUILLON 25 des FORSTBEZIRKES BÝKOV. REVIER
KAMENIC BLATT III. - *Záměrná mapa lesní oblasti Býkov, polesí
Kamenice část III.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling, Rambousek)
- autor: Wenzel Rambousek, lesní adjunkt
- rozměr: 750 x 590 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M53 c

[M54] AUFNAHMS-BROUILLON 27 des FORSTBEZIRKES BÝKOV. REVIER
KAMENIC BLATT I. - *Záměrná mapa lesní oblasti Býkov, polesí
Kamenice část I.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling)
- autor: Wenzel Rambousek, lesní adjunkt
- rozměr: 780 x 615 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M53 a

[M55] AUFNAHMS-BROUILLON 28 des FORSTBEZIRKES BYKOV REVIER
CHOTINA. BLATT II. - *Záměrná mapa lesního okrsku Býkov polesí
Chotiná část II.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling, Skácelík a Ilchmann)
- autoři: Josef Skácelík a Josef Ilchmann, lesní adjunkti
- rozměr: 745 x 585 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M52

[M56] AUFNAHMS-BROUILLON 30 des FORSTBEZIRKES BÝKOV. REVIER
KAMENIC BLATT II. - *Záměrná mapa lesní oblasti Býkov, polesí
Kamenice část II.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1895 Balling, Rambousek)
- autor: Wenzel Rambousek, lesní adjunkt
- rozměr: 615 x 760 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M53 b

[M57] AUFNAHMS-BROUILLON 31 des FORSTBEZIRKES BÝKOV REVIER
BÝKOV ABTHEILUNG BÝKOV BLATT III. - *Záměrná mapa polesí Býkov
část III.*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1893 Balling, Ilchmann, Kabát)
- autoři: Josef Ilchmann, Emanuel Kabát – lesní adjunkti
- rozměr: 655 x 610 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M24 c

[M58] AUFNAHMS-BROUILLON 36 des FORSTBEZIRKES PLASS. REVIER DOUBRAVA. Waldstrecke Jedlina u. Lohovka. BLATT III. - *Záměrná mapa polesí Doubrava část III. Úseky Jedlina a Lohovka*

- z roku 1896 (zaměřeno roku 1894 Skácelík)
- autor: Josef Skácelík, lesní adjunkt
- rozměr: 800 x 645 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k SSZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M38

[M59] AUFNAHMS-BROUILLON 1, 2a des FORSTBEZIRKES REVIER MLÁČ BLATT II. – *Záměrná mapa polesí Mladotice část II.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1896 Trzycki)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 745 x 613 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- 3 samostatná mapová pole s vlastní orientací (2x k severu a 1x k SZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M70

[M60] AUFNAHMS-BROUILLON 3 des FORSTBEZIRKES REVIER OLŠAN. BLATT I. – *Záměrná mapa polesí Olšany část I.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1897 Ilchmann)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 696 x 602 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M77

[M61] AUFNAHMS-BROUILLON 4 des FORSTBEZIRKES REVIER OLŠAN
BLATT II. – *Záměrná mapa polesí Olšany část II.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1897 Balling, Ilchmann)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 646 x 758 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M78

[M62] AUFNAHMS-BROUILLON 5 des FORSTBEZIRKES REVIER OLŠAN
BLATT III. – *Záměrná mapa polesí Olšany část III.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1898 Balling, Ilchmann)
- autor: V. Polák, lesní adjunkt
- rozměr: 785 x 635 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M79

[M63] AUFNAHMS-BROUILLON 8 des FORSTBEZIRKES REVIER ČEČÍN
BLATT I. – *Záměrná mapa polesí Čečín část I.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1896 Balling)
- autor: V. Polák, lesní adjunkt
- rozměr: 805 x 630 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- 3 samostatná mapová pole se stejnou orientací k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M33 a

[M64] AUFNAHMS-BROUILLON 9 des FORSTBEZIRKES REVIER ČEČIN
BLATT II. – *Záměrná mapa polesí Čečín část II.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1900 Balling)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 730 x 605 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M33 b

[M65] AUFNAHMS-BROUILLON 19 des FORSTBEZIRKES REVIER MLÁC.
BLATT I. – *Záměrná mapa polesí Mladotice část I.*

- z roku 1899 (zaměřeno roku 1896 Trzycki)
- autor: K. Žák, lesní adjunkt
- rozměr: 780 x 638 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M69

[M66] AUFNAHMS-BROUILLON 10 des FORSTBEZIRKES REVIER ČEČIN
BLATT III. - *Záměrná mapa polesí Čečín část III.*

- z roku 1900 (zaměřeno roku 1900 Balling)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 765 x 565 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M34

[M67] AUFNAHMS-BROUILLON 11 des FORSTBEZIRKES REVIER ČEČIN
BLATT IV. – *Záměrná mapa polesí Čečín část IV.*

- z roku 1900 (zaměřeno roku 1900 Balling)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 755 x 605 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- neorientována k severu (přibližně k SZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M33 c

[M68] AUFNAHMS-BROUILLON 24a des REVIERES HURKAU BLATT II. –
Záměrná mapa polesí Hůrky část II.

- z roku 1901 (zaměřeno roku 1900 Balling)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 750 x 670 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem, spodní okraj mapy poškozený
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M47 b

[M69] AUFNAHMS-BROUILLON 30a des REVIERES HURKAU BLATT III. –
Záměrná mapa polesí Hůrky část III.

- z roku 1901 (zaměřeno roku 1900 Balling)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 720 x 550 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem, poškozená
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M47 c

[M70] AUFNAHMS-BROUILLON 31a des REVIERES HURKAU BLATT IV. –
Záměrná mapa polesí Hůrky část IV.

- z roku 1901 (zaměřeno roku 1900 Balling)
- autor: K.Žák, lesní adjunkt
- rozměr: 545 x 765 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem, poškozená
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M47 d

[M71] AUFNAHMS-BROUILLON 35 REVIER KRAŠOV-DŘEVEC – *Záměrná
mapa polesí Krašov – Dřevec*

- z roku 1901 (zaměřeno roku 1901)
- autor: Otmar Wegžwalda, lesní adjunkt
- rozměr: 745 x 595 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M55
- pozn.: byla používána jako mapa základní v n.p. Lesoprojekt, závod Praha
(červeně zapsán stav k roku 1954)

PANTOGRAMY:

[M72] R. Krašovic 1 - Pantogram části polesí Krašovice 1

- po roku 1892 *
- autor neuveden
- rozměr: 580 x 450 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, na průsvitném plátně, pomačkaný, nepravidelný tvar
- orientován k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M59 a

[M73] R. Krašovic - Pantogram části polesí Krašovice

- po roku 1892 *
- autor neuveden
- rozměr: 320 x 530 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, na průsvitném plátně, pomačkaný, nepravidelný tvar
- neorientován k severu (přibližně k SSZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M59 b

[M74] R. Krašovic 4 - Pantogram části polesí Krašovice 4

- po roku 1892 *
- autor neuveden
- rozměr: 430 x 400 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, na průsvitném plátně, pomačkaný, nepravidelný tvar
- neorientován k severu (přibližně k SSZ)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M59 c

[M75] Pantogram polesí Plasy

- po roku 1893 *
- autor neuveden
- rozměr: 638 x 774 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem, okraje zpevněné
- orientován k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M89

[M76] Revier Plass Blatt I. – Pantogram části polesí Plasy část I.

- z roku 1896
- autor: Kabát, lesní adjunkt
- rozměr: 855 x 640 mm
- měřítko: 1:10 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem
- neorientován k severu (přibližně k SV)

- signatura v archivním fondu VS Plasy – M88

[M77] Pantogramm des Revieres Olšan – *Pantogram polesí Olšany*

- z roku 1899
- autoři: Polák a Wegžwalda, lesní adjunkti
- rozměr: 694 x 594 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopis, nekolorovaný, vykreslený částečně tužkou, podlepený plátnem
- neorientován k severu (přibližně k V)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M81

[M78] Revier Mladotic 1,2 – Mapa polesí Mladotice

- po roce 1899 *
- autor neuveden
- rozměr: 720 x 525 mm
- měřítko: 1:5 000
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientován k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M67

[M79] Pantogramm des Revieres Hurkau mit Tatina na pískách, Bažantnice, nad Bažantnicí – *Pantogram polesí Hůrky s částmi Tatiná Na pískách, Bažantnice, Nad bažantnicí*

- z roku 1901
- autoři: K.Žák a O.Wegžwalda, lesní adjunkti
- rozměr: 840 x 540 mm
- měřítko: 1:10 000
- rukopis, nekolorovaný, vykreslený jen tužkou (popis tuší), podlepený plátnem, okraje nerovné
- neorientován k severu (přibližně k V)
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M48

ZÁKLADNÍ LESNICKÉ MAPY:

[M80] POLESÍ LOMANY Dle stavu z roku 1936

- po roce 1936 *
- autor neuveden
- rozměr: 1350 x 1325 mm
- měřítko: 1:5 000
- tisk, částečně kolorovaný, restaurováno, okraje zpevněné, roztržená
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M62

[M81] Zařizovací celek: Lomany – Krašovice Polesí: Lomany – Krašovice List č.6

- po roce 1936 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M61 a

[M82] Zařizovací celek: Lomany – Krašovice Polesí: Lomany – Krašovice List č.7

- po roce 1936 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M61 b

[M83] Zařizovací celek: Lomany – Krašovice Polesí: Lomany – Krašovice
List č.8

- po roce 1936 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M61 c

[M84] Zařizovací celek: Lomany – Krašovice Polesí: Lomany – Krašovice
List č.9

- po roce 1936 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M61 d

[M85] Zařizovací celek: Lomany – Krašovice Polesí: Lomany – Krašovice
List č.10

- po roce 1936 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopis, nekolorovaný, podlepený plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M61 e

[M86] POLESÍ DOUBRAVA Stav počátkem roku 1938

- po roce 1938 *
- autor neuveden
- rozměr: 1135 x 1400 mm
- měřítko: 1:5 000
- tisk, částečně kolorovaný, restaurováno, okraje zpevněné plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M39

[M87] REVIER ČEČÍN nach dem stande anfangs 1940 - *Mapa polesí Čečín podle stavu v roce 1940*

- po roce 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 1050 x 1310 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- tisk, částečně kolorovaný, okraje zpevněné plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M32

[M88] Mapa části polesí Čečín – list č.8

- po roce 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 540 x 690 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M35 a

[M89] Mapa části polesí Čečín – list č.9

- po roce 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 690 x 540 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem

- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M35 b

[M90] Mapa části polesí Čechín – list č.10

- po roce 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 690 x 540 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M35 c

[M91] Mapa části polesí Čechín – list č.11

- po roce 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 690 x 540 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M35 d

[M92] Mapa části polesí Býkov – list č.6

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M25 a

[M93] Mapa části polesí Býkov – list č.7

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M25 b

[M94] Mapa části polesí Býkov – list č.7a

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M25 c

[M95] Mapa části polesí Býkov – list č.8

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M25 d

[M96] Mapa části polesí Býkov – list č.9

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměr: 650 x 500 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, nekolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu

- signatura v archivním fondu VS Plasy – M25 e

[M97] Mapa části polesí Olšany - list č.3

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměry: 540 x 690 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M80/3

[M98] Mapa části polesí Olšany - list č.4

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměry: 690 x 540 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M80/4
- pozn.: na starších mapách je tato část v polesí Mladotice

[M99] Mapa částí polesí Olšany - list č.5

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměry: 690 x 540 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M80/5
- pozn.: na starších mapách je tato část v polesí Mladotice

[M100] Mapa částí polesí Olšany - list č.6

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměry: 690 x 540 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M80/6

[M101] Mapa části polesí Olšany - list č.7

- kolem roku 1940 *
- autor neuveden
- rozměry: 540 x 690 mm
- měřítko: 1:5 000 *
- rukopisná, částečně kolorovaná, podlepená plátnem
- orientována k severu
- signatura v archivním fondu VS Plasy – M80/7

Příloha 2 - Nejzajímavější prvky porostních map bratrů Wiehlů

□ mapové rámy



[M15]



[M16]

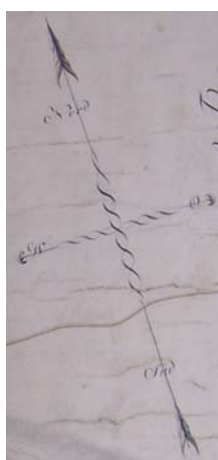
□ směrové růžice



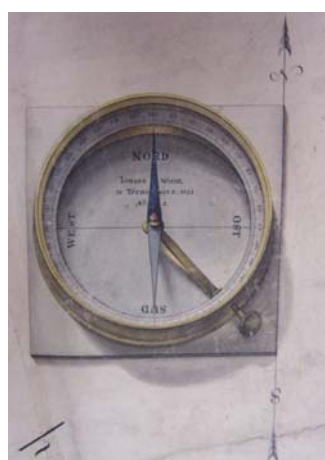
[M1]



[M5]



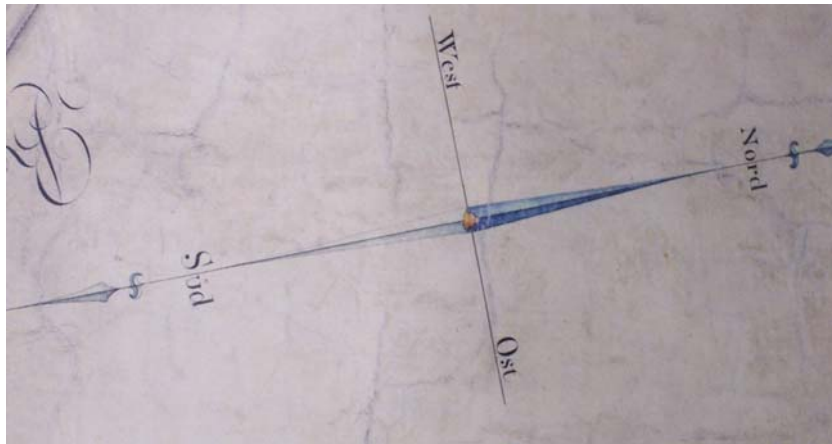
[M7]



[M9]



[M10]



[M12]



[M17]

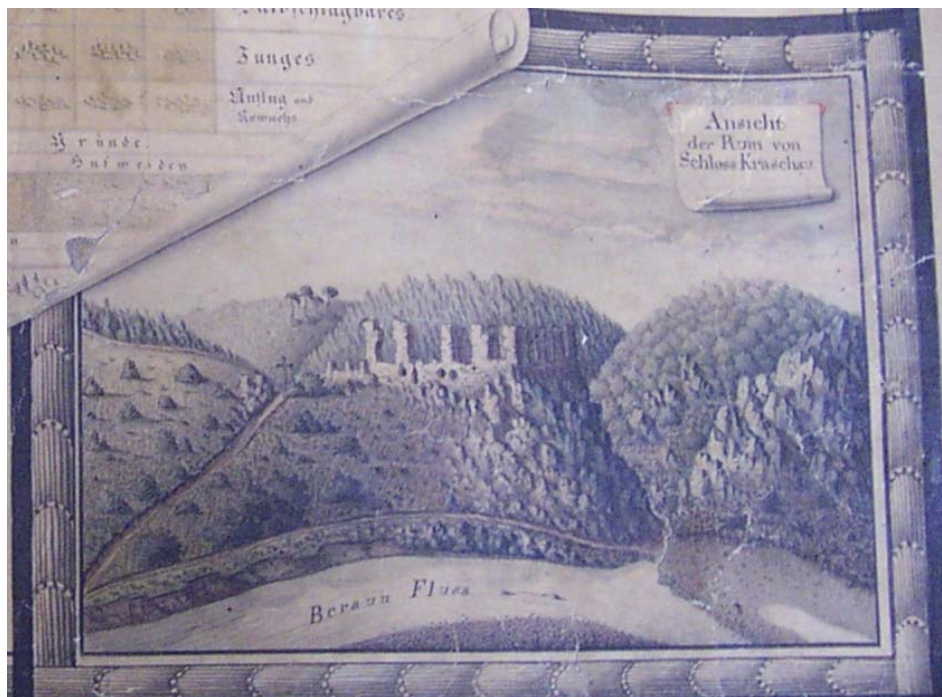
- parerga



Pohled z lesa na klášter Plasy [M5]



Pohled na Plasy [M15]



Pohled na ruiny zámku Krašov [M15]



Pohled na zámek Kaceřov [M16]

□ **ozdobné písmo**



Název mapy [M5]



Název mapy [M16]



[M1]



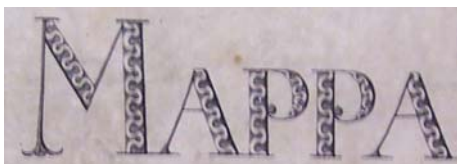
[M10]



[M2]



[M11]



[M4]



[M12]



[M8]



[M13]



[M9]



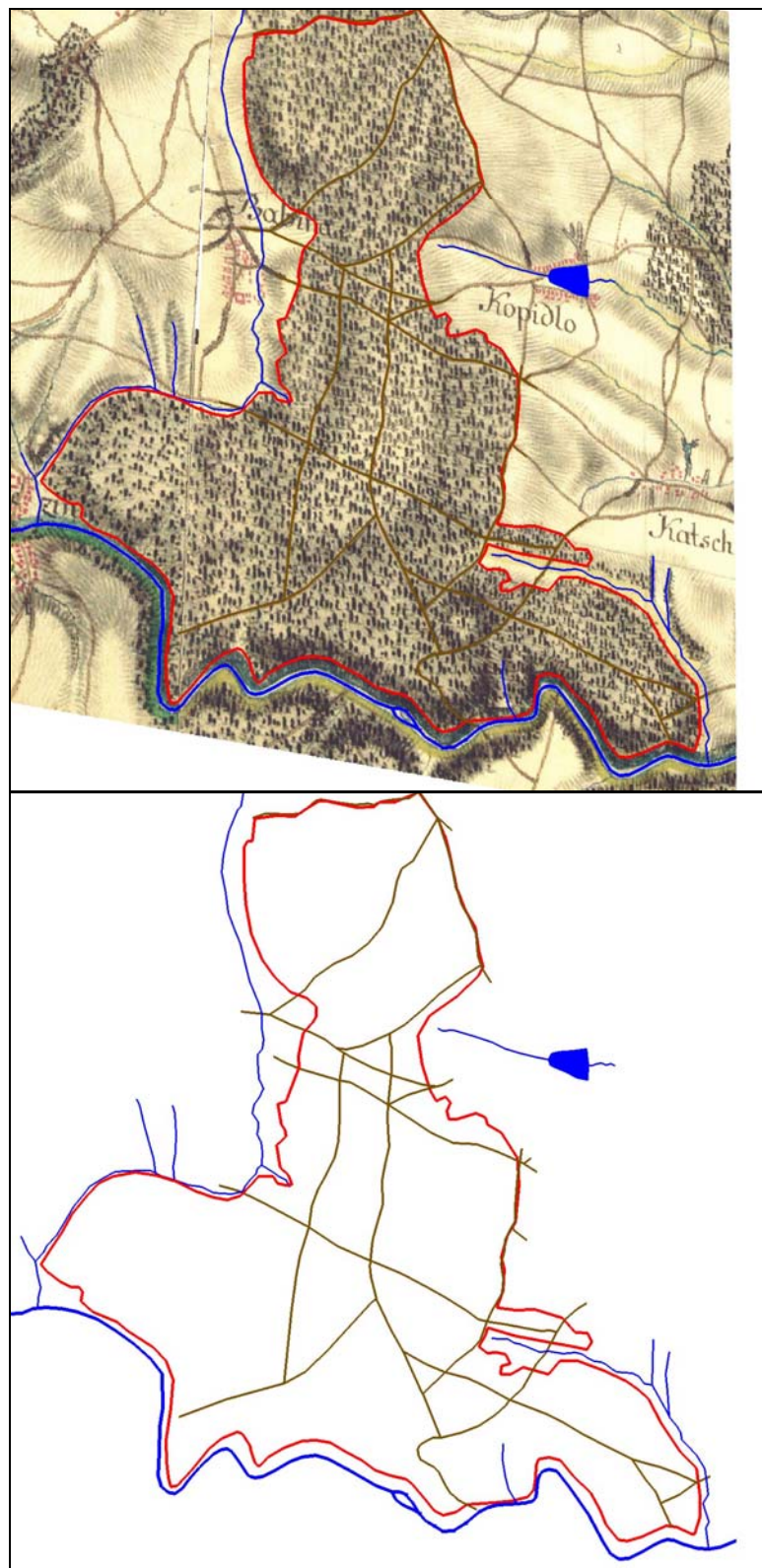
[M17]



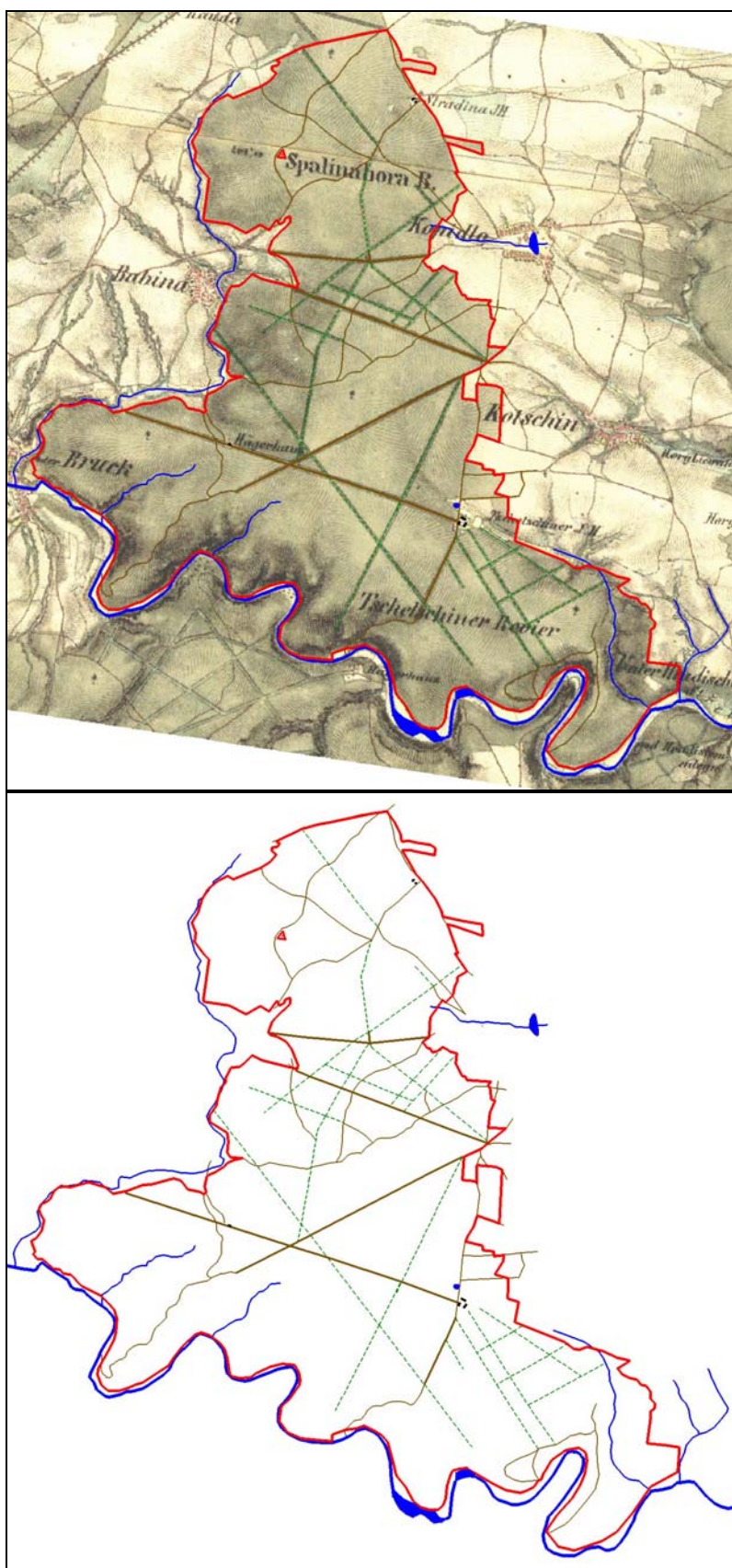
[M18]

Příloha 3 – Interpretace I. – III. VM, lesnických map a ortofotomapy

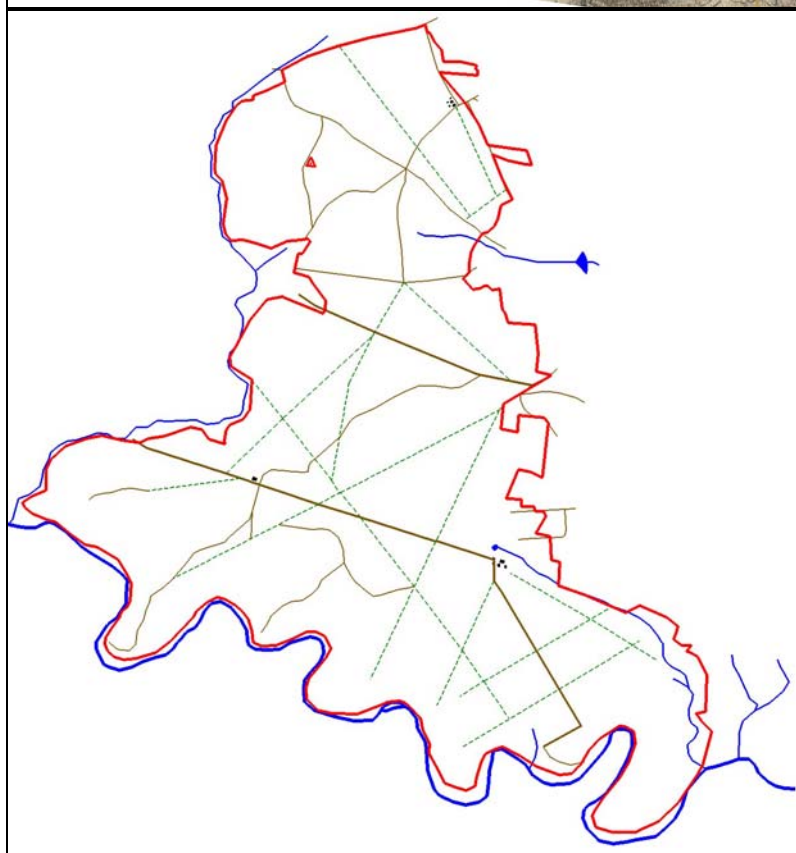
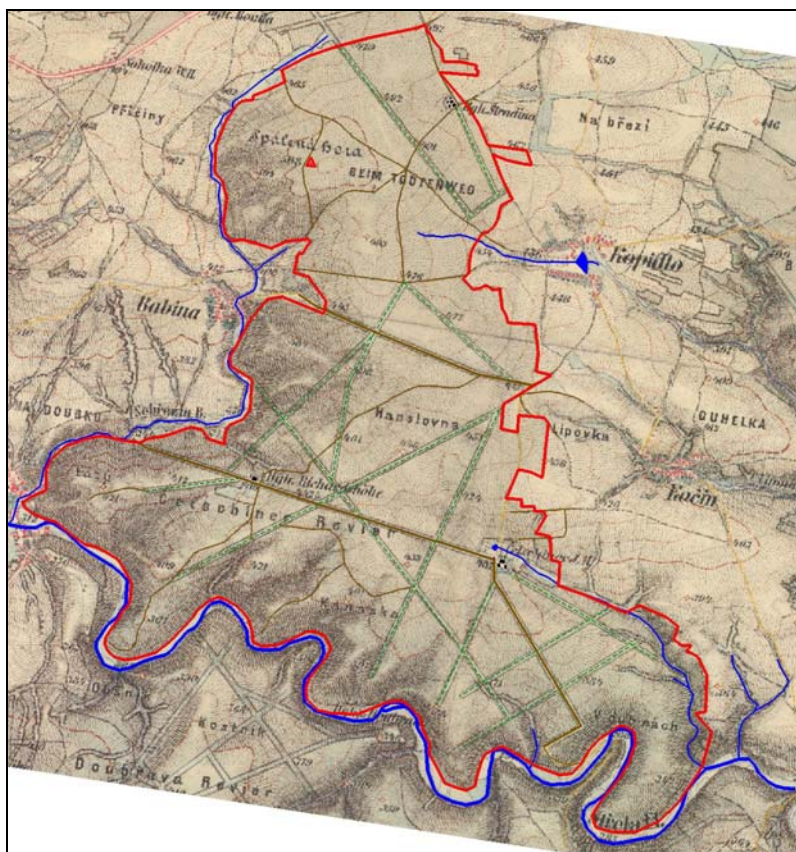
- I. vojenské mapování (1764 - 1768)



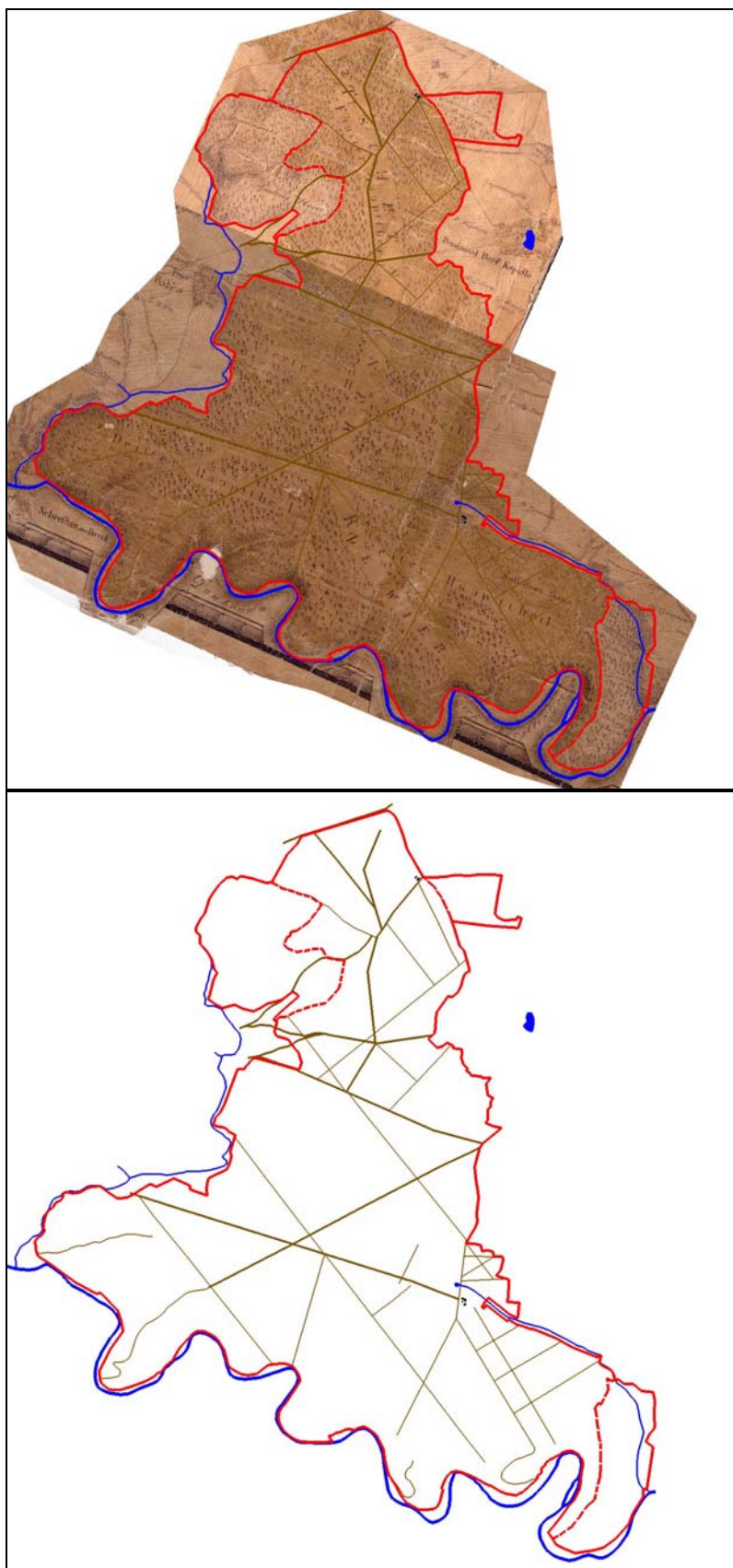
□ II. vojenské mapování (1843)



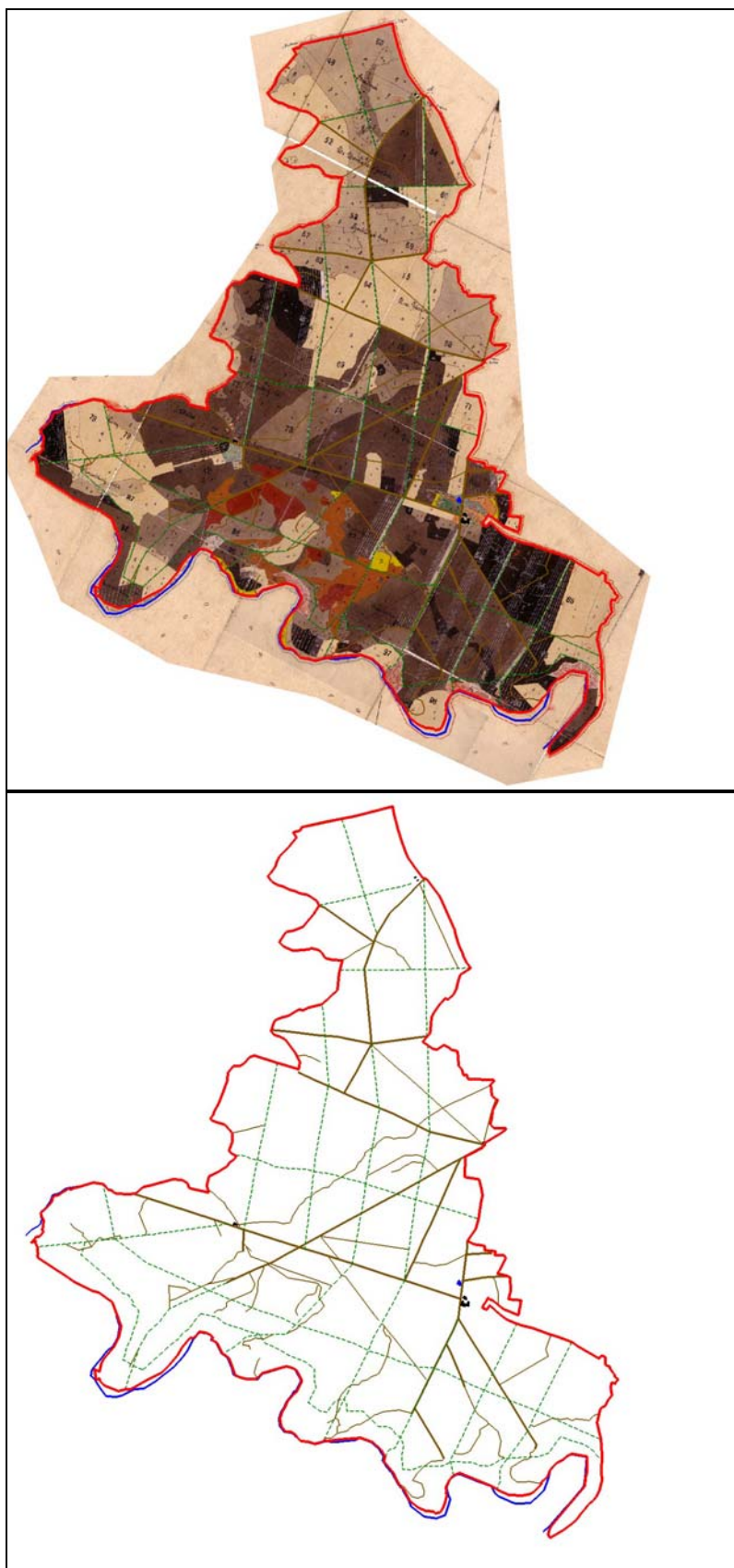
□ III. vojenské mapování (1879)



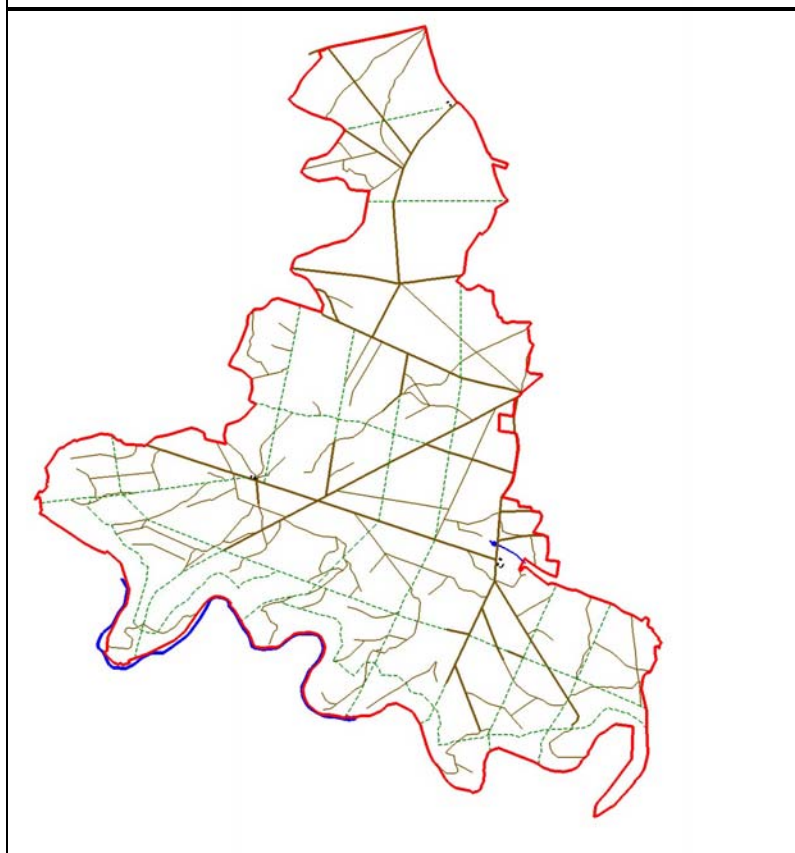
□ **Generální mapa panství Plasy se statkem Krašov (1824)**



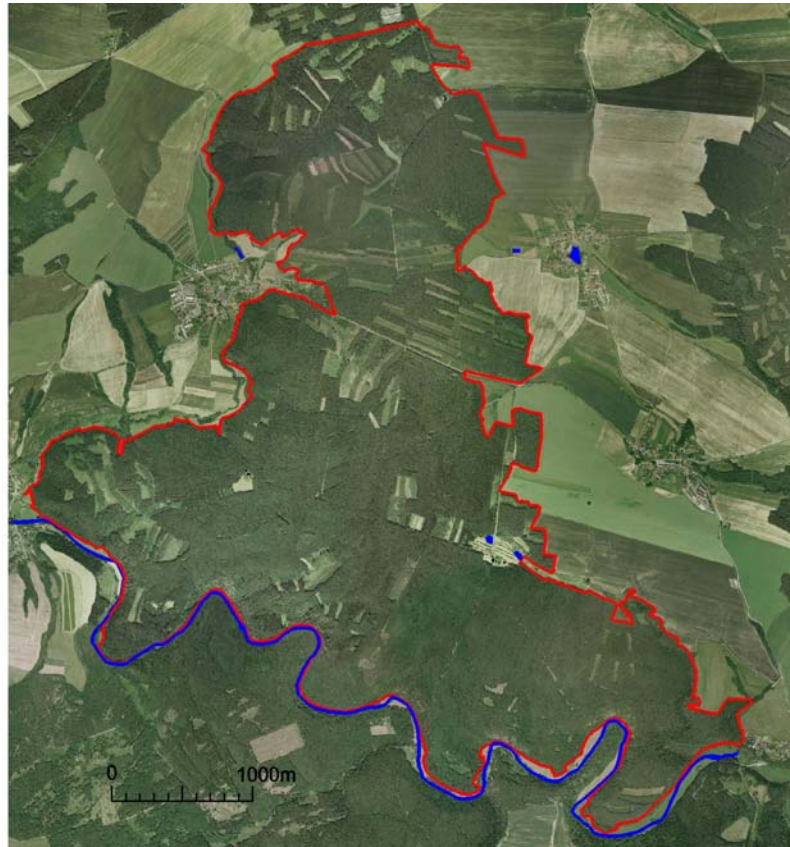
□ Porostní mapa polesí Čečín (1900)



□ Porostní mapa polesí Čečín (1940)



□ **Ortofotomapa (2002)**



Legenda:

	hranice lesa (zkoumané lokality)
	hranice lesa (VS Plasy)
	cesty
	průseky (tenatnice, hospodámice)
	vodní toky
	vodní plochy
	stavby
	trigonometrický bod

Příloha 4 – Struktura přiloženého CD-ROM

Obsahem jsou tři hlavní adresáře:

□ Text_DP

V tomto adresáři jsou k dispozici texty jednotlivých kapitol, příloh a náležitostí diplomové práce ve formátu PDF.

□ Lesnické _mapy_VS_Plasy

Obsahuje 5 podadresářů, ve kterých se nalézají fotografie jednotlivých skupin lesnických map (Porostní mapy bratrů Wiehlů, Porostní mapy, Záměrné mapy, Pantogramy a Základní lesnické mapy), které byly v diplomové práci analyzovány. Názvy podadresářů těchto skupin odpovídají nově vytvořené signatuře map. V 6. podadresáři se nachází navíc ukázka dvou plánů z archivního fondu. V poslední složce jsou fotografie uložení map v klatovské pobočce Státního archivu v Plzni.

□ Interpretace

Zde jsou k dispozici výsledné rastry interpretování map a porovnávání výsledků.

