

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**  
**Přírodovědecká fakulta**

**Vliv přírodních, kulturních a historických hodnot na krajinný ráz**  
**KPZ Netolická obora**

Bakalářská práce

**Kateřina Soukupová**

Vedoucí práce: doc. RNDr. Tomáš Kučera, PhD.

České Budějovice

2020

Soukupová K. (2020): Vliv přírodních, kulturních a historických hodnot na krajinný ráz KPZ Netolická obora [Influence of natural, cultural and historical values on the landscape character of KPZ Netolická obora. Bc. Thesis, in Czech.] – 57 p., Faculty of Science, The University of South Bohemia, České Budějovice, Czech Republic.

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá obnovením návrhu krajinné památkové zóny Netolická obora, její problematikou a možnostmi její ochrany. Cílem bakalářské práce je popsat současnou situaci a zmapovat na základě terénního průzkumu významné krajinné prvky ve studované oblasti. Zmapovaná stromořadí jsou zaznamenána pomocí geografického informačního systému Q-GIS. K zajištění podkladů pro vyhotovení krajinné památkové zóny (dále také „KPZ“) je první část práce věnována historickému vývoji komponované krajiny a charakteristice současného stavu poznání. V rešeršní části bakalářské práce je vymezen význam krajinné památkové zóny a popsány změny a přetváření krajiny. Poslední část této práce se zabývá projektem na přípravu krajinné památkové zóny s cíli projektu, hypotézou, návrhem a financováním ochrany a obnovy krajiny Netolicka. Navržená metodika a vytvořený projekt je základem žádosti o dotaci na obnovu KPZ Netolická obora.

Klíčová slova: komponovaná krajina, krajinná památková zóna, krajinný ráz, kulturně-historické hodnoty, Netolická obora

## **Annotation**

The bachelor thesis deals with the updating of the proposal design of landscape heritage area Netolická obora, its problems and possibilities of its protection. We focused on the current situation and surveyed the territory of the study area for significant landscape features. The mapped alleys are available in spatial database using the Geographic Information System Q-GIS. In order to provide the supporting documents for preparation of the landscape heritage, the first part of the thesis is review, devoted to the historical development of the composed landscape and characteristics of the current knowledge. The research section of the bachelor thesis defines the importance of the landscape heritage areas and describes changes and reshaping of the landscape. The last part of this work deals with a project for the preparation of the landscape heritage area with the proposed goals, hypothesis, design and ensuring the

protection and restoration of the Netolice landscape heritage area. The proposed methodology and the created project form the basis of the application for a subsidy for the renewal of the KPZ Netolická obora.

Keywords: composed landscape, landscape heritage, landscape, cultural-historical values, Netolice game preserve

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 17. 5. 2020

Kateřina Soukupová

**Poděkování:**

Ráda bych poděkovala svému školiteli doc. RNDr. Tomáši Kučerovi, Ph.D. za odborné vedení, čas a rady při zpracování této práce. Mé poděkování patří též Mgr. Stanislavu Grillovi za pomoc při zpracování dat v programu Q-GIS a Ing. Marku Ehrlichovi za konzultace k projektové části.

## Obsah:

<b>1. Úvod</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Rešerše</b> .....	<b>3</b>
2.1. Ochrana dřevin .....	3
2.2. KPZ, kulturní a přírodní dědictví .....	5
2.2.1. Propojení KPZ s památkovými zónami .....	6
2.3. Kulturní krajina .....	8
2.3.1. Aleje a jejich vnímání.....	9
2.3.2. Skladba krajinné kompozice .....	11
2.3.3. Komponované krajiny .....	12
2.3.4. Identifikace komponovaných krajín.....	13
2.4. Historická struktura krajiny .....	15
<b>3. Projekt na přípravu KPZ Netolická obora</b> .....	<b>16</b>
3.1. Cíle projektu .....	16
3.2. Hypotéza .....	16
3.3. Charakteristika zájmového území .....	16
3.3.1. Základní údaje .....	16
3.3.2. Historie území .....	19
3.3.3. Zámek Kratochvíle .....	19
3.4. Návrh projektu .....	20
3.4.1. Metodika inventarizace dřevin .....	20
3.4.2. Výsledky inventarizace dřevin .....	21
3.4.3. Mapování biotopů .....	25
3.4.4. Konkrétní návrh opatření .....	26
<b>4. Harmonogram prací</b> .....	<b>32</b>
<b>5. Finanční rozvaha</b> .....	<b>23</b>
<b>6. Závěr</b> .....	<b>35</b>
<b>7. Zdroje</b> .....	<b>36</b>
7.1. Literatura .....	36
7.2. Obrázky a mapy .....	40
7.3. Právní předpisy .....	41
<b>8. Přílohy</b> .....	<b>42</b>

## 1. ÚVOD

Evropskou krajinu si dnes nedovedeme představit bez člověka. Byla člověkem zcela přetvořena. Člověk zůstal nedílnou součástí volné krajiny až do mezolitu. Teprve mladší doba kamenná znamená kvalitativní posun v tomto vývoji. Člověk postupně začal ve větším měřítku měnit své prostředí – živé i neživé (Hadač, 1982). Pro člověka je krajina prostorem, kde realizuje množství potřeb, kam patří stavba sídel, opatřování potravy, ekosystémové služby, rekreace a nejrůznější podněty k tvoření. Historii krajiny přetvářelo hospodaření obyvatel, pro které znamenala zejména zdroj surovin a potravin zacílený na užitek (sady, vinice aj.). Stepi mírného pásu využívají plošné celky pro zemědělství, v oblastech lesů je to pěstování ovoce, oliv a monokultur (borovice, smrky, palmy) (Kolejka, 2013). Vlivem vývoje jsou časté změny původní krajiny na krajinu kulturní, která je záměrně pozměněna člověkem. Patří sem krajiny komponované, organicky vyvinuté a asociativní<sup>1</sup>. Existuje ale také mnoho krajin, které se naopak vrátily k původnímu stavu vývoje krajiny z důvodu negativního dopadu člověka na ekosystém. V České republice je příkladem zarůstání kopců lesem, vypouštění rybníků a jejich následné zarůstání, dále zarůstání lesem, pastvinou nebo zemědělskou půdou území po těžbě surovin nebo v oblastech, kde se dříve nacházely vesnice. Takové oblasti poté představují hodnotný přírodovědný prvek a zvýší se i jeho zajímavost pro širokou veřejnost. Vzniká tak nový typ krajiny (Kolejka, 2013).

Ekosystémové služby, ať už přímé nebo nepřímé, jsou definovány jako prospěšné pro lidskou populaci, mají různé prostorové pokrytí a mohou být k dispozici v místním nebo globálním měřítku (Bolund & Hunhammar, 1999). Podle *Mace et al.* (2012) existují tři kategorie úloh, které mají organismy z pohledu ekosystémových služeb, a to (a) regulace ekosystémových procesů (např. rozklad organické hmoty), (b) zdroj pro civilizaci (farmaceutický, kosmetický a potravinářský průmysl), (c) obchod (chov živočichů, stromy, ryby) a řada druhů má pro člověka kulturní, náboženskou či estetickou hodnotu (Mukařovský, 2000).

Charakter krajiny je v různých oblastech odlišný vlivem přírodních podmínek a člověka. Záleží na dané oblasti, dostupných materiálech a terénním šetření (Prokayev, 1962). Komplexní část krajiny, která má jednotný charakter a je možné ji zřetelně ohraničit, označujeme jako základní krajinný celek (Novotná, 2001). Ohraničení krajinného celku může být jak nevýrazné, tak zvýrazněné konkrétními prvky – singularitami, které tvoří nejcitlivější části kompozice a

---

<sup>1</sup> Národní památkový ústav [online]. [cit. 24.10.2019]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/>

jsou to hlavně horizontální ohraničení – hřebeny, svahy, hřbety (Löw & Míchal, 2003). Z funkčního hlediska tvoří hranici například povodí, z pohledového horizontu horské soustavy, které jsou pohledově většinou zalesněné nebo naopak pusté. Obec, okres nebo kraj ohraničují krajinné celky socioekonomicky. Geografická poloha, přírodní struktura a civilizační složky vytváří krajinný obraz (Vorel, 2016), který určuje konkrétní typ přírodní vegetace. Tam, kde je vegetační kryt příliš přetvořen člověkem, vycházíme při vymezování základního krajinného celku z rekonstrukčních vegetačních map. Jednotný ráz základních krajinných celků můžeme prokázat výskytem krajinných složek, které jsou pravidelně rozmístěny. V území, které má jednotný charakter, můžeme předpokládat, že stejný zásah na různých místech vyvolá v krajině stejnou odpověď (Hadač, 1982).

Pojem krajina je definován v Evropské úmluvě o krajině jako *„část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a/nebo lidských faktorů“* a spadají sem mořské oblasti, vnitrozemské vodní plochy a pevnina<sup>2</sup>.

V této práci se zabývám obnovou přírodních hodnot v krajině Netolicka, vytvořením návrhu krajinné památkové zóny Netolická obora západně od města Netolice a inventarizací dřevin. Zmapovány byly aleje a památné stromy na celém území s cílem vytvoření návrhu obnovy jednotlivých kompozičně významných dřevin, stromořadí a dosadby či ošetření liniových prvků, u kterých vlivem náletu, sucha nebo dřevokazných hub došlo ke zhoršení stavu. Výsledkem této práce bude inventarizace alejí a památných stromů v Netolické oboře a návrh dosadby jednotlivých stromů a linií s pomocí geografického informačního systému Q-Gis.

---

<sup>2</sup> Ministerstvo životního prostředí, 2019 [online]. MŽP. [cit. 2.11.2019]. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/>

## 2. REŠERŠE

### 2.1. Ochrana dřevin v krajině

Staré stromy z biologického hlediska poskytují živočichům velké množství výhod - úkryt, zdroj potravy. Mezi důležité patří jejich funkce protierozní a zpevňující (hráze rybníků, svažité plochy, břehy řek). Stromy zajišťují vhodné mikroklima díky odparu, chrání před přímým slunečním zářením a pohlcují srážky (Dostál, 2017). Z kulturního a estetického hlediska jsou to aleje, které lemují silnice za účelem poskytnutí stínu a ochrany (Kunec, 2007).

Struktura krajiny ovlivňuje druhovou rozmanitost v mnoha lokalitách. Krajina je v České republice chráněna prostřednictvím velkoplošných chráněných území, jako jsou chráněné krajinné oblasti nebo národní parky. Ochrana krajiny udává danému území jakousi známku kvality a je tak pro návštěvníky velmi atraktivní. V současnosti prakticky neexistuje krajina, která by nebyla ovlivněna lidskou činností. Maloplošná chráněná území, která se člení na národní přírodní památky, národní přírodní rezervace, přírodní památky a přírodní rezervace, mají za úkol chránit především přírodní ekosystémy a přírodní objekty. Oblasti, které jsou přírodně i esteticky hodnotné, chráníme v podobě přírodních parků. Uměle založené parky, lesoparky, zahrady, aleje a další jsou významnými krajinnými prvky, které zároveň dokládají činnost předků. Takové prvky slouží jako symboly pro daný region a jsou protkané bohatou historií. Součástí kulturněhistorického potenciálu jsou tyto prvky i proto, že se podílejí na kvalitě místního životního prostředí, což zvyšuje atraktivitu místa pro potenciální nové obyvatele.

Ochrana a obnova historické krajiny je tématem, které je skloňováno řadou evropských dokumentů, nejvýznamněji Evropskou úmluvou o krajině. Měly by být využívány všechny existující legislativní možnosti k péči, ochraně a plánování krajiny. U nás to znamená plně využít možností legislativy na ochranu přírody a krajiny, krajinného rázu, kulturních památek a důslednou aplikaci v územním plánování. Dle nového stavebního zákona (183/2006 Sb.) musí územně plánovací dokumentace přírodní i kulturně historické hodnoty krajiny respektovat. K úspěšné péči, ochraně a plánování výše uvedených hodnot a prvků patří jejich dokumentace a interpretace (Hendrych, 2010). Veřejné údaje v České republice je možné prohlížet pomocí mapové služby WMS nebo pomocí MapoMatu v kategorii Územně analytické podklady.



Ochranou krajiny a předcházením negativních dopadů na krajinu se zabývá územní plánování, pozemkové úpravy a územní systémy ekologické stability, ochrana významných krajinných prvků a krajinného rázu, zřizování přírodních parků a chráněných oblastí a vyhlásování přechodně chráněných ploch. V neposlední řadě je důležitá ochrana volně žijících ptáků a ochrana dřevin rostoucích mimo les<sup>3</sup>.

Hlavním právním předpisem pro ochranu dřevin rostoucích mimo les je zákon č. 114/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*. Podrobnosti ochrany dřevin a podmínek povolování jejich kácení jsou pak stanoveny vyhláškou č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, přičemž dřevina rostoucí mimo les je definována jako „*strom či keř rostoucí jednotlivě i ve skupinách ve volné krajině i v sídelních útvarech na pozemcích mimo lesní půdní fond*“. Všechny dřeviny jsou chráněny před úmyslným poškozováním, vlastník je musí udržovat a ošetřovat proti chorobám a škůdcům, v případě jejich výskytu může orgán ochrany přírody pověřit majitele, aby provedl vhodné ošetření (Hyťha at al., 2007).

Typickými druhy pro jihočeskou krajinu jsou dub letní (*Quercus robur*), který má vysokou pevnost dřeva, velmi dobré ukotvení v podloží, mohutnou korunu a dožívá se vysokého věku (Kunec, 2007), dále lípa malolistá (*Tilia cordata*), popřípadě lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) pro svoji velmi výraznou dlouhověkost a velmi dobrou regenerační schopnost, často vysazována v parcích a alejích podél cest, buk lesní (*Fagus sylvatica*) pro svoji vysokou pevnost dřeva, dobrou odolnost proti námrazám či výrazným tepelným výkyvům. V parcích lze také často vidět buk červenolistý (*Fagus sylvatica Purpurea*) pro jeho červeně zbarvené listy, javor klen (*Acer pseudoplatanus*), který je díky vysoké pevnosti dřeva schopný přežít i na těžko přístupných místech, kde díky kořenové soustavě dokáže odolávat i silným vichřicím, vrbu (*Salix sp.*) a olši lepkavou (*Alnus glutinosa*), které se nacházejí ve vlhkých oblastech, podél vodních toků a mají protierozní význam, dále jilm drsný (*Ulmus glabra*) a habr obecný (*Carpinus betulus*) jako jedny z dřevin s nejvyšší pevností dřeva (Aas & Riedmiller). Řadíme sem také hrušeň obecnou (*Pyrus pyraeaster*), která je výrazně dlouhověká, světlomilná nebo polostinná a má schopnost přežít v různých vegetačních podmínkách. Vysazenou dřevinou je zde jinan dvoulaločný (*Ginkgo biloba*), jedna z nejběžnějších parkových dřevin, k vidění v parcích i v soukromých zahradách, s obsahem mnoha biologicky účinných látek (Howell, 2016). Dále platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), typický svojí schopností odolávat

---

<sup>3</sup> Ministerstvo životního prostředí, 2019 [online]. MŽP. [cit. 5.11.2019]. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/>

i silnému imisnímu zatížení, trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), dřevina často kritizovaná a likvidovaná, ale přitom se schopností odolávat i v zasolených stanovištích nebo na lokalitách, kde jiný druh není schopen přežít, nebo dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*) jako nenáročná a odolná dřevina, specifická pro parky a zahrady. Z hlediska přirozené obnovy dřevin do krajiny má velký význam bříza bělokorá (*Betula pendula*), která je označovaná jako pionýrská dřevina s velmi vysokým protierozním a ekostabilizačním významem (Kunce, 2007).

## 2.2. KPZ, kulturní a přírodní dědictví

Krajina tvoří pestrou mozaiku lesů, polí, luk, pastvin, rybníků, řek, měst a vesnic a jiných staveb. Tyto krajinné prvky jsou doprovázeny rozmanitou vegetací, ve které hrají významnou roli dřeviny, zejména pak jednotlivé stromy, stromořadí, skupiny stromů, porosty nebo parkové plochy. Mají za úkol zpříjemňovat životní prostředí, a to nejen dřeviny vysazené záměrně, ale i dřeviny, které rostou samovolně bez zásahu člověka.

Krajinná památková zóna je specifickým typem chráněného území a má jak přírodní, tak kulturně historické hodnoty, jejichž význam je pro vyhlášení ochrany daného území rozhodující. Z tohoto důvodu je ochrana krajinných památkových zón (KPZ) v kompetenci památkové péče v souladu s památkovým zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Území je evidované v ústředním seznamu kulturních památek (ÚSKP), který spravuje Národní památkový ústav. Úkolem Národního památkového ústavu je *znát obecné zákonitosti údržby a regenerace památek zahradního umění, identifikovat a posoudit hodnoty a kulturně-historický význam konkrétní památky*. Na jejich základě dokáže určit, co je na dané památce nejcennější a co má být chráněno. Dále určí priority a postupy údržby památek. Specialisté na krajinu a historické zahrady skýtají doporučení k ochraně oblastí zapsaných na Seznam světového dědictví UNESCO, národních kulturních památek a jejich ochranných pásem. Pro péči o památky zahradního umění platí speciální pravidla, která určuje mezinárodní úmluva, tzv. Florentská charta (1981), která navazuje na tzv. Benátskou chartu z roku 1964. Ta měla v kompetenci ochranu a restaurování památek a sídel<sup>4</sup>.

Krajinné památkové zóny jsou území s kulturně-historickými hodnotami. Propojuje se zde ochrana přírodního a kulturního dědictví, tedy kompozice přírodních a sídelních ploch

---

<sup>4</sup> Národní památkový ústav, 2019 [online]. NPÚ. [cit. 5.11.2019]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/>

s krajinnými nebo architektonickými dominantami v podobě dvorů, kostelů nebo zámků. Na těchto územích se prosazuje především vegetační složka a krajina často vytváří konkrétní příběh pomocí cest, alejí a staveb (Lednicko-valtický areál, Novohradsko). Kompozici dotváří i poutní místa (Římovsko, Libějovicko-Lomecko), rybníční soustavy (Třeboňsko, Zahrádecko), původní hornické oblasti (Jáchymov) a tzv. krajiny memoriální, které připomínají historické či náboženské události (Bojiště u Chlumce, u Slavkova nebo bojiště u Hradce Králové) (Kuča et al., 2015). Krajinné památkové zóny představují velký potenciál v kulturní krajině typické pro Českou republiku. Seznam krajinných památkových zón České republiky můžeme vidět na obr. 8.12 v příloze. Některé typy kulturních krajin jako vinice, chmelnice nebo členění zemědělských ploch zatím nejsou do chráněných zón zařazeny<sup>5</sup>.

V jihočeské krajině je možné najít velké množství krajinných celků, cenných z historického i přírodního hlediska. Jedná se o krajinné historické území s dochovanou kulturně historickou informací. Podle charakteru úprav rozeznáváme několik územních typů historických krajinných celků: Záměrně koncipovanou krajinu s jasným kompozičním záměrem, hospodářskou krajinu související s rozvojem feudálních sídel a urbanistických celků obcí a měst, zahrnující i technická díla, a dále krajinu kulturně historicky významnou, která se váže k význačné osobnosti nebo události (Kupka, 2018). Mezi nerealizované návrhy komponovaných celků, které nejsou vyhlášené jako KPZ, patří Čimelicko-Rakovicko, Hlubocko, Chvalšinsko-Krumlovsko, Jemčinsko, Libějovicko-Lomecko, Novohradsko, Orlicko, Ratibořské Hory - Stará Vožice, Rožmbersko, Římovsko, Štřebeňsko a Třeboňsko. (Pavlátová & Ehrlich, 2004). Nejčastějším druhem krajinného celku jsou architektonizované krajiny, v jejichž centru se nachází šlechtické sídlo.

### **2.2.1. Propojení KPZ s památkovými zónami**

Významná území s přírodními, kulturně-historickými či kombinovanými hodnotami vyhláší ochranu přírody i památková péče za plošně chráněná území. Krajinné památkové zóny ve vztahu k chráněným přírodním územím mají mnoho společného, především ochranu kulturních a historických charakteristik krajinného rázu. Památková péče je zaměřená hlavně na historickou a kulturní složku, kterou může být i větší území (zámecká zahrada, park, obora), než je například městská památková rezervace (Kuča & Kučová, 2016).

---

<sup>5</sup> Národní památkový ústav, 2019 [online]. NPÚ. [cit. 7.11.2019]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/>

Některé oblasti, které jsou rovněž přírodně a kulturně cenné, ale nemají tolik přírodních hodnot, a postrádají tak podmínky stát se velkoplošnými zvláště chráněnými územími. Význam ochrany krajinných památkových zón vzrostl poté, co došlo k rozdělení rezortů začátkem 90. let. Kuča et al. (2015) ve své knize uvádí, že má význam vyhlášovat krajinné památkové zóny pro konkrétní kulturní hodnoty dané oblasti, a to i v rámci CHKO. V České republice je vyhlášeno celkem 25 krajinných celků z hlediska historického vývoje a dochovaných kulturních hodnot (Obr. 8.12). Plocha krajinných památkových zón je oproti ostatním oblastem České republiky podstatně malá a oblasti, které jsou taktéž krajinářsky cenné nevykazují speciální ochranu. Propojení ochrany přírodních hodnot a památkové péče je podrobně popsáno v knize *Zahrady a parky jižních Čech* (Pavlátová & Ehrlich, 2004). Příkladem je KPZ Čimelicko-Rakovnicko, Bečovsko, Lednicko-valtický areál nebo Libějovicko-Lomecko.

Památkové zóny jsou definovány podle zákona č. 20/1987 Sb. jako *území sídelního útvaru nebo jeho části s menším podílem kulturních památek, historické prostředí nebo část krajinného celku, které vykazují významné kulturní hodnoty*. Kulturní památky, národní kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny, ochranné pásmo nemovité kulturní památky, nemovité národní kulturní památky, památkové rezervace nebo památkové zóny se zapisují do Ústředního seznamu kulturních památek České republiky. Ústřední seznam vede odborná organizace státní památkové péče. Kulturní krajina se během posledních let stala jedním z velmi diskutovaných témat. Představuje kombinovaná díla člověka a přírody, živobyті, identity a systému víry po celém světě (Fowler, 2003).

Památkový zákon<sup>6</sup> rozděluje ochranu historické kulturní krajiny do několika kategorií. První jsou kulturní nemovité památky nebo také národní kulturní památky, jako například obory, parky, aleje, rybníční soustavy. Druhou je ochrana sídel prohlášením památkových rezervací a zón, nebo také archeologických památkových rezervací. Krajinné celky spadající pod památkově chráněná území mohou být zahrnuty do ochranného pásma těchto památek (ochranné pásmo národní kulturní památky Říp) či památkově chráněných území (zón či rezervací). Dalším nástrojem ochrany historické krajiny je pak vyhlášení krajinné památkové zóny dle § 6 zákona o státní památkové péči.

---

<sup>6</sup> Zákon č. 20/1987 Sb. *o státní památkové péči*, 2017 [online]. ČNR. [cit. 7.11.2019]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/>

### 2.3. Kulturní krajina

Výzkum kulturní krajiny poskytuje různé pohledy na interakce mezi člověkem a přírodou a prohlubuje pochopení úlohy člověka v krajině a ekosystému (Schaich, 2010). Pro porozumění významu světové krajiny je použita definice Evropské úmluvy o krajině: *Krajina znamená území vnímané lidmi, jehož charakter je výsledkem akce a interakce přírodních a/nebo lidských faktorů*. Je také užitečné citovat související definice z této úmluvy: *Ochrana krajiny představuje kroky k zachování a udržování významných nebo charakteristických rysů krajiny odvozené historickou hodnotou z její přirozené konfigurace a/nebo z lidské činnosti*. V konečném důsledku správa krajiny znamená akci z hlediska udržitelného rozvoje k zajištění pravidelného udržování krajiny, aby vedly a harmonizovaly změny, které jsou způsobeny sociálními, ekonomickými a environmentálními procesy (Bloemers et al., 2010). Můžeme říci, že kulturní krajinu tvoříme podle politického systému, ve kterém působíme, podle ekonomického využití, které vidíme pro půdu, a podle našich estetických preferencí (Iverson Nassauer, 1995).

Podle Meiera (2009) „krajina“ není to samé jako „životní prostředí“. Životní prostředí může být popsáno jako komplex ekologických faktorů, které jsou příbuzné organismům nebo osobě, jejíž je dané prostředí. Prostor se mění v krajinu v očích pozorovatele, který jej vytváří z hmotného prostředí. Kulturní krajina je dvojnásobně kulturní, protože je produktem minulých lidských kulturních zásahů a dnešní tvorby z vlastních kulturních a sociálních postojů (Fairclough, 2008).

Kulturní krajiny zrcadlí historický vývoj sídel a společností. Pojem kulturní krajina vznikl ze vztahu člověka k přírodě a krajině v jeho okolí a je brán jako předmět ochrany přírodního prostředí a památkových hodnot. Kulturní krajina není krajinou původní díky antropogenním změnám a jsou zde známky jejího vědomého organizování v podobě parků, zahrad a dalších krajinářských úprav, spojených s historickými stavbami (Kupka, 2015).

Podle článku 1 Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví lze kulturní krajiny rozdělit do tří základních kategorií:

*Komponovaná kulturní krajina navržená a vytvořená záměrně člověkem*, která zahrnuje například zahrady a parkově upravené krajiny, tedy útvary vytvořené z estetických důvodů (Kuča et al., 2015). Taková krajina může být spojena s náboženskými stavbami a jinými celky. Známá je v podání krajiny a alejemi, zámeckých parků, průhledy na přírodní dominanty. Nejvýznamnější komponovanou krajinou v České republice je Lednicko-valtický areál známý

nejen zámek, ale také přírodním parkem, který spojuje Lednici a Valtice v jeden celek (Knápek, 2007).

*Organicky vyvinutá krajina*, na které je vidět vývoj a evoluce a vazba k přírodě. Působí na ni sociální, ekonomické, náboženské a administrativní zájmy. Organicky vyvinutá krajina se dělí na reliktní nebo fosilní krajinu, jejíž evoluční proces v minulosti skončil, a krajinu kontinuální, která se stále vyvíjí.

*Asociativní kulturní krajina* poukazuje na vztah silných náboženských, uměleckých, nebo kulturních asociací vztahujících se k přírodním prvkům (Ehrlich et al., 2019).

V roce 1992 neexistovaly žádné kulturní krajiny světového dědictví (Kučová, 2009). V roce 2002 jich bylo oficiálně třicet. Za kulturní dědictví jsou pokládány architektonické objekty s historickou či estetickou hodnotou (stavby, památníky) (Silverman & Ruggles, 2007). Přírodní dědictví představují podle Národního památkového ústavu přírodní jevy tvořené fyzickými a biologickými útvary nebo skupinami takovýchto útvarů vědecky a esteticky hodnotnými<sup>7</sup>. Dále sem patří místa s geologickými útvary, kde se vyskytují ohrožené druhy zvířat a rostlin a hodnotná území z hlediska vědy, péče o zachování přírody nebo přírodní krásy (Kučová, 2009). Stále je mnoho přírodně a historicky hodnotných míst, která ale nejsou chráněna i přes to, že vykazují velkou kulturněhistorickou kapacitu.

### **2.3.1. Aleje a jejich vnímání**

Aleje patří k českému kulturnímu a přírodnímu dědictví. Představují zásah do venkovské krajiny a dotvářejí její ráz. Konceptualizace uliček jako zelené infrastruktury představuje novou vizi staré konstrukční funkce. Už více než 2000 let slouží aleje jako prostor pro vzájemné působení lidí, jako přístupové body pro infrastrukturní služby a řadu dalších účelů (Newell et al., 2013). Aleje spojují jednotlivé prvky kompozice a zajišťují kompaktnost komponované krajiny. Udávají hlavní prostorový kontext a vztahy mezi dílčími prvky kompozice, ale i jejich vztahu k celku (Kulišťáková et al., 2011). Aleje jsou jako významný a typický prvek evropské krajiny chráněny Evropskou úmluvou o krajině<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Národní památkový ústav, 2019 [online]. NPÚ. [cit. 12.11.2019]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/>

<sup>8</sup> European Landscape Convention - No. 176, Florencie, 20. 10. 2000 [online]. [cit. 13.11.2019]. Dostupné z: <https://www.rm.coe.int/>

Historický vývoj alejí začíná ve 13. století, v průběhu středověké kolonizace. Dochází k zahušťování sítě cest, místních spojnic a komunikací, což vedlo k doplňování krajiny o liniové prvky, které tvořily její kompoziční síť. První aleje vznikaly zároveň se stavbou letohrádků. Ve druhé půli 17. století ovládl architekturu barokní sloh. Krajina se nejen zpřehlednila, ale zlepšily se podmínky na cestách, jako zmírnění větru nebo stín (Veličkovi, 2013). Aleje zvýraznily i poutní místa s kaplemi, kostely a křížovými cestami.

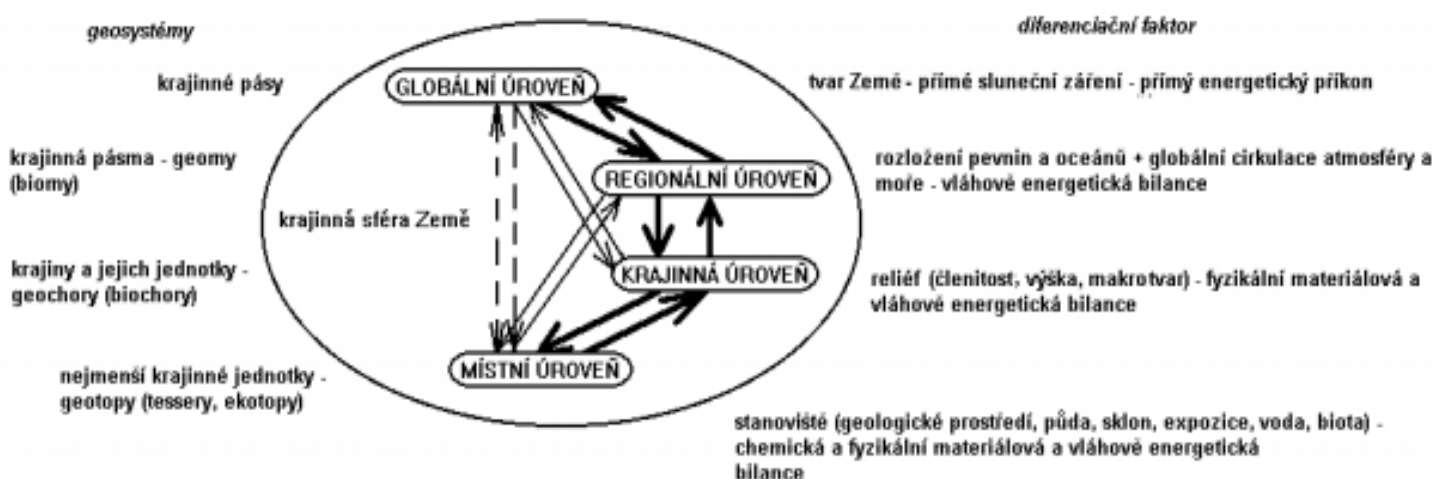
S rostoucím zájmem o estetiku vzniká pojem lidové krajinářství, které navázalo na „panskou“ krajinnou architekturu. Aleje doprovázely křížky, boží muka a kapličky, byly vysazovány za hospodářským účelem jako zdroj ovoce, nebo zdroj dřeva na otop. Je tedy zřejmé, že již v této době docházelo k druhové výsadbě alejí podle konkrétního účelu založení. Venkovská stromořadí vedla k bělidlům, mlýnům a kovárnám a scelila vesnice s krajinou v jeden celek. Ve městech stromořadí patřila mnohdy k ojedinělé nebo dokonce jediné složce zeleně (Martin, 1996). Z různých příčin negativního dopadu okolního prostředí aleje bohužel v mnoha případech zanikly a stále zanikají.

Aleje podél cest a komunikací tvořily průhledy na přírodní a krajinné dominanty, zvýrazňovaly cesty a směřovaly pozornost člověka směrem k průhledovým horizontům. Dnes jsou tyto průhledy často zarostlé. Stromořadí vytvářejí zcela specifické klimatické prostředí – stín, bezvětří nebo naopak stálý průvan větru. Tyto prostředí ale stejně jako jejich okolí podléhají prudkým změnám počasí, například bouřím, vánicím nebo vichřicím (Hájek, 2003).

Aleje jsou chráněny podle ustanovení § 7 zákona č. 114/1992 Sb. Významná alej či historické stromořadí může být i předmětem zájmu a ochrany státní památkové péče, platí zde zákon č. 20/1987 Sb. Ten v ustanovení § 6 vymezuje *památkovou zónu, území sídelního útvaru nebo jeho části s menším podílem kulturních památek, historické prostředí nebo části krajinného celku, která vykazují významné kulturní hodnoty*. Památkovou zónu vyhláší Ministerstvo kultury a určí, jakým způsobem bude probíhat jejich ochrana. Předmětem ochrany je podle NPÚ uspořádání krajinných dominant, historický charakter a měřítko jednotlivých objektů a krajiny.

### 2.3.2. Skladba krajinné kompozice

Nauka o krajině rozděluje krajinnou sféru Země do čtyř základních úrovní, které odpovídají její diferenciaci a procesům v krajině. Jde o globální, regionální, chorickou a topickou úroveň diferenciace krajiny. Každá úroveň je charakterizována odlišným znakem, jako jiná bilance vláh, energie a pevné hmoty (obr. 2.3.2.1).



Obr. 2.3.2.1: Rozlišení krajinné sféry Země (Kolejka, 2013).

Podle významu jednotlivých prvků pro kompozici lze rozdělit kompoziční prvky na hlavní, vedlejší a doplňkové.

Hlavní kompoziční prvky vytvářejí hlavní kostru kompozice, ze které se poté odvíjí celek a hlavní kompoziční vztahy. Ztráta hlavních kompozičních prvků způsobuje změnu vlastností kompozice a narušení celistvosti. Vedlejší kompoziční prvky určují charakter komponované krajiny. Jejich ztráta by znamenala dílčí změny v krajinné kompozici, především v menším měřítku. Doplňkové kompoziční prvky příliš neovlivňují hlavní kompoziční schéma komponované krajiny. Při ztrátě těchto kompozičních prvků dojde k dílčím změnám, které mají vliv na ostatní krajinné celky (Kulišťáková et al., 2011).

Jednotlivé kompoziční prvky se v celcích projevují jako krajinné ohraničení a matrice (pozadí), zvýrazněné krajinnými singularitami (kompozičními osami a póly). Matrice je tvořena opakujícími se typickými znaky krajinného rázu, singularity tvoří výjimečné znaky.



*Krajinné ohraničení* vymezuje část území po viditelnou hranici (horizont). Touto hranicí mohou být úvaly, hory, štíty nebo hřebeny. Krajinný typ konkrétní oblasti ovlivňuje způsob a rozsah ohraničení.

*Krajinná matrice* je nejvíce propojená krajinná složka, která je důležitá ve fungování krajiny. Krajinná matrice se nachází kolem plošky nebo koridoru (Forman & Godron, 1993). Většinou je spojitá a ovlivňuje schopnost změny v celé krajině. Můžeme ji najít i v typické krajinné mozaice a tvoří krajinu pozmeněnou způsobem využívání, tak i běžné stavby a zařízení. Ve venkovské krajině najdeme lesní, zemědělské nebo smíšené matrice, v městských typech krajiny pak matrice různých druhů staveb.

*Krajinné singularity* – krajinné osy a póly jsou části krajiny, které můžeme dělit na přírodní a kulturní. Jsou rozdílné oproti krajinné matici, jejíž výraznost zde není rozhodující. Pokud je singularit v konkrétním celku příliš, stávají se součástí matrice (Löw et al., 2008).

*Krajinné osy* jsou liniové singularity, které vznikly historickým vývojem nebo byly založeny úmyslně. Spojují části města a vedou k významným stavbám nebo krajinným dominantám (Hexner, 2007). V krajině tvoří přírodní charakter (vodní toky a údolí, svahové zlomy, ale i biokoridory), kulturní (urbanistické osy) a historický (prostorové stopy původních linií).

*Krajinné póly* jsou druhem singularit v bodovém rozmístění. Zvýrazňují krajinné matrice a jsou ovlivněny konkrétním místem a jeho krajinným rázem. Rozdělují se také na přírodní (izolované tvary georeliéfu, skály či výrazně odlišný vegetační kryt), kulturní (stavební dominanty, náměstí nebo jiné funkčně zvláštní plochy apod.) či historické (stopy historických pólů). Krajinnými póly mohou být krajinné dominanty i významná místa v kompozici krajiny (Löw et al., 2008).

### **2.3.3. Komponované krajiny**

Komponované krajiny již v dávné minulosti plnily různé funkce v závislosti například od materiálních, kulturních, přírodních a dalších podmínek. Zahrady plnily funkci hospodářskou a zásobitelskou. Ve středověku poskytovaly odpočinek a estetický zážitek. V průběhu vývoje krajinářské architektury a střídání slohových stylů došlo k vytvoření dvou typů krajinářských děl – pravidelných (formálních) a nepravidelných (krajinářských). Pravidelné (formální), jak už název napovídá, byly komponovány podle os do pravidelně

uspořádaných obrazců. Inspiraci získaly v rajske zahradě Eden, kterou dělily čtyři biblické řeky - Eufkrat, Tigris, Píšón a Chítón (Hurych, 2011). Nepravidelná krajinářská díla měla vyvolat emoce díky své obraznosti a skrytým myšlenkám (Otruba, 2008). Na přelomu 18. a 19. století vznikaly v Evropě nejvýznamnější krajinářské kompozice zejména na území Itálie, Francie a Anglie, z nichž mnohé se staly vzorem pro krajinářské kompozice v sousedních zemích. Velká část krajinných kompozic vznikla v období baroka s typickým pojmenováním barokní komponovaná krajina. Koncem 18. a 19. století úpravy krajiny směřovaly spíše k přírodně krajinářským myšlenkám. Nové pojetí zahradní tvorby směřovalo ke vzniku dvou různých typů krajinářských úprav. První vedl k radikální změně předchozích, převážně barokních dispozic. Formální kompozice byla přeměněna v souladu s novým módním trendem na krajinářský park. Druhý vedl k výrazným krajinářským úpravám zahrnujícím přilehlé prostory kolem objektů, jako byly bažantnice či obory, resp. jejich části. Takové krajinářské kompozice je možno vidět například ve Vlašimi, Krásném Dvoře, Veltrusích nebo v počáteční vývojové etapě Lednice a Kroměříže (Pavlátová & Ehrlich, 2004).

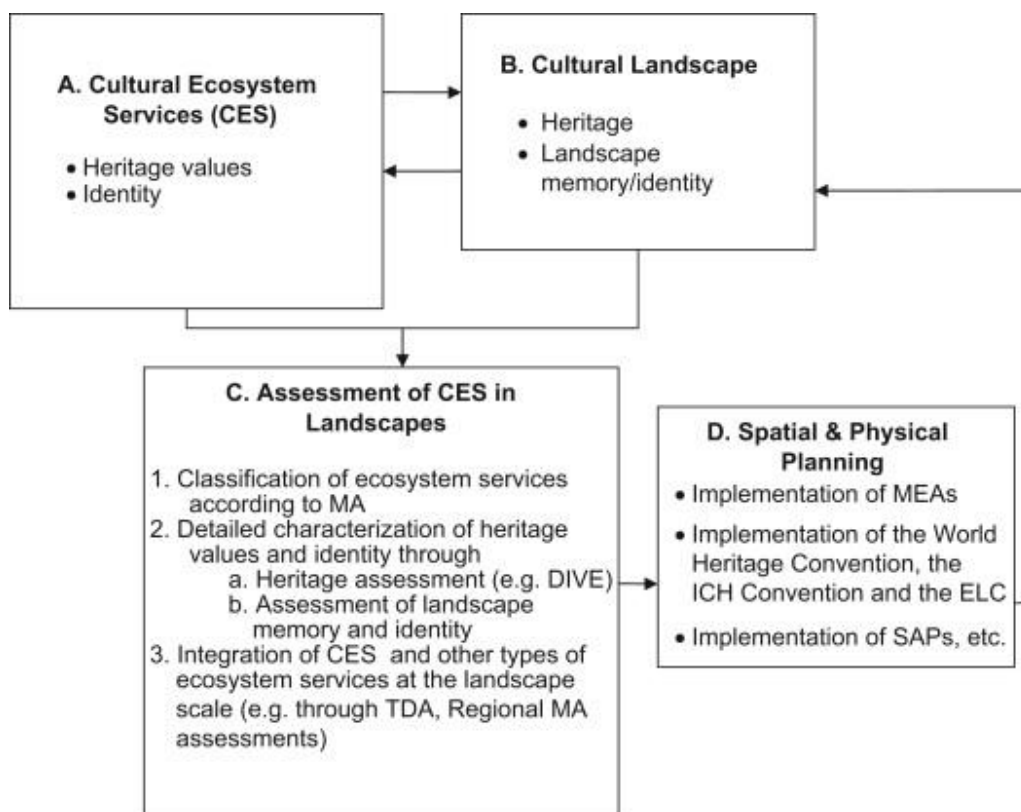
#### **2.3.4. Identifikace komponovaných krajin**

Komponovaná krajina je typem kulturní krajiny, která má předem daný kompoziční záměr. Takovým záměrem pro vytvoření komponované krajiny bylo postavení majitele ve společnosti, které se odráželo v jeho majetku, estetickém cítění nebo filosofickém postoji. Proto byly dvory a zámky logicky uspořádány, aby vynikla pravidelnost a zároveň se potlačila okolní divoká příroda (Kubeša & Kulišťáková, 2010).

Důkazem historických krajinných kompozic jsou často dochované hmotné stopy, kompozice zaniklých historických prvků, typické rozmístění v krajině (matrice, singularity, osy, póly). Pro komponovanou krajinu jsou typické stavby jako zámek, letohrádek, klášter, kostel, lovecký zámeček, lázně, solitérní objekty, memoriální objekty (památníky, altány, chrámy), menší posvátné stavby (kaple, sochy svatých, boží muka, kříže, hrobky, stromový rondel) (Hronovská & Kupka, 2013). Mezi liniové znaky, které je potřeba dále sledovat, se řadí vodní kanály, křížové, pašijové, mariánské cesty a cesty zasvěcené, lázeňské cesty, aleje a lesní průseky. Plošnými prvky jsou zámecká zahrada, poutní areály, svaté vrchy a svaté hory, Kalvárie, bažantnice, rybníční soustavy a rybníky a obory. Poté, co je krajina vyznačena jako komponovaná, jsou potřeba provést další průzkumy a mapování. Důležitým podkladem k průzkumu jsou staré sídelní plány a mapy ze 17. a 18. století, konkrétně vojenské mapování – II. Vojenské mapování císaře Františka I. (obr. 8.7 v příloze) a I. vojenské mapování Josefa

II. (obr. 8.6 v příloze) (Brůna & Křováková, 2005). Hlavními informačními zdroji jsou archivní prameny, jako jsou kroniky, historické mapy a plány panství, majetkové knihy, projekty a doplňující grafické podklady o území (obrazy, historické fotografie).

Níže uvedený koncept je zaměřený na dvě kategorie MA<sup>9</sup>: hodnoty dědictví a identitu. Obr. 2.3.4.1 propojuje kulturní ekosystémové služby CES<sup>10</sup> s příbuznými koncepty používanými ve výzkumu kulturní krajiny<sup>11</sup>.



Obr.2.3.4.1: Konceptní model propojení mezi kulturními ekosystémovými službami a výzkumem kulturní krajiny (Tengberg et al., 2012).

<sup>9</sup> MA (Millennium Ecosystem Assessment) – Hodnocení ekosystémů tisíciletí

<sup>10</sup> CES (Cultural Ecosystem Services) – Kulturní ekosystémové služby

<sup>11</sup> MEA (Multilateral Environmental Agreements) - Mnohostranné dohody o životním prostředí. ICH (Intangible Cultural Heritage) – Nehmotné kulturní dědictví. ELC (European Landscape Convention) – Evropská úmluva o krajině. TDA (The Town Development Act) – Zákon o městském rozvoji. SAPs (Structural adjustment programmes) - Programy strukturálních úprav.

## 2.4. Historická struktura krajiny

Krajina dnes existující vznikla vlivem předchozích podmínek a událostí v dané lokalitě. Krátkodobý pohled na změnu krajiny působí dojmem neměnného prostředí, nebo krátkého úseku vývoje krajiny. Bez studie dlouhodobé historie krajiny a bez pochopení procesů, které vedou k její evoluci, si nelze představit budoucí změny krajiny (Marcucci, 2000).

V jakékoli historicky cenné oblasti se nachází velké množství kulturních variací (Iverson Nassauer, 1995). Již v 16. století se dostalo do popředí zakládání rybníků, stok a umělých kanálů, které sloužily jako přivaděč vody pro jednotlivé rybníky a chránily je před povodněmi. Příkladem rybníčních soustav v České republice je Třeboňsko, Netolicko, Pardubicko, Chlumecko, Novohradsko, Blatensko, Plzeňsko, Lnářsko nebo Štěkeňsko. První rybníční soustava v jižních Čechách vznikla v oblasti Hlubocka v 15. století (tzv. zlatá éra) (Pavelková et al., 2014).

Člověk zabydloval a kultivoval krajinu již od pravěku, především od neolitu (Klein, 2000), kdy lovce a sběrače vystřídali zemědělci a jejich činnost se stala důležitou součástí při vytváření krajiny až do konce 18. století (Löw & Míchal, 2003). Území dnešního Iráku, Sýrie, Libanonu, Jordánska a Izraele tvoří původní oblast usazování lidí a následné domestikace zvířat ve Střední Evropě (Poschlod, 2017). Studie historických účinků využití krajiny na současnou vegetaci se většinou zaměřují na místní měřítko, tj. související aspekty druhové diverzity s historií managementu. Takové historické specifické účinky na konkrétní místo jsou běžné a mohou odrážet využití půdy již několik tisíciletí (Lindborg & Eriksson, 2004).

Rozdíly mezi jednotlivými částmi našeho území vznikaly díky nerovnoměrnému osidlování, rozdílným přírodním podmínkám a kulturám a dalším vnějším vlivům. Vývoj zanechal v krajině odraz historických struktur, které jsou součástí současné kulturní a historické krajiny. Ovlivnil vyspělost společnosti, úroveň vzdělání, umění, tradice, hospodářský a technologický pokrok a celkový vztah ke krajině a její vnímání (Stibral et al., 2009).

Období baroka převzalo kontrolu nad významnými místy v krajině, nebo našlo místa nová a zvýraznilo vyvýšená místa a vrchy kaplemi, kostely, kříži. V okolí správních sídel vznikaly lovecké zámečky, obory, které se nacházely téměř na každém panství, bažantnice. Mezi významné patřila Klokočka na Mnichovohradištsku, Jabkenická obora na Nymbursku, Ohrada na Hluboké, Netolická obora u Kratochvíle, obory v Červeném Dvoře, Žehušicích, Opočně, Brandýse nad Labem, Křivoklátu či na Konopišti (Kupka, 2018). Známou zámeckou

oborou je Židlochovická obora, Kralická obora na Moravě, obora ve Velkém Meziříčí, v Holešově, Kroměříži, v Sokolnicích a ve Vranově nad Dyjí. Na Moravě je nejvýznamnější oborou Hukvaldská obora, obora na Lednicku, Břeclavsku, Telčsku, Náměštsku a Holešovicku. V roce 1875 bylo v České republice 317 obor a 28 obor na Moravě. V roce 1910 jich bylo 152 resp. 25 (Sedláčková, 2002).

### **3. PROJEKT NA PŘÍPRAVU KPZ NETOLICKÁ OBORA**

#### **3.1. Cíle projektu**

Cílem této práce je pomocí dostupných dat zhodnotit současný stav kompozice, zanalyzovat vybranou krajinu a navrhnout obnovu liniových struktur a solitérů a další péči o kulturně a umělecky hodnotné území Netolické obory. Výsledkem bude podrobná analýza krajinné kompozice a jejich vzájemných vztahů. Mezi podklady k rozboru patří historické vyobrazení v mapách 1. – 3. vojenského mapování, dále mapy pozemkového katastru, mapy stabilního katastru a historické letecké snímky i současné mapy (viz Přílohy). Součástí rozboru je terénní mapování a zhodnocení stavu krajiny za účelem obnovy KPZ.

#### **3.2. Hypotéza**

Přírodní hodnoty podmiňují kulturně-historický vývoj území, a dotvářejí tak hodnoty kulturního dědictví krajinné památkové zóny Netolická obora.

#### **3.3. Charakteristika a lokalizace území Netolická obora**

##### **3.3.1. Základní poznatky**

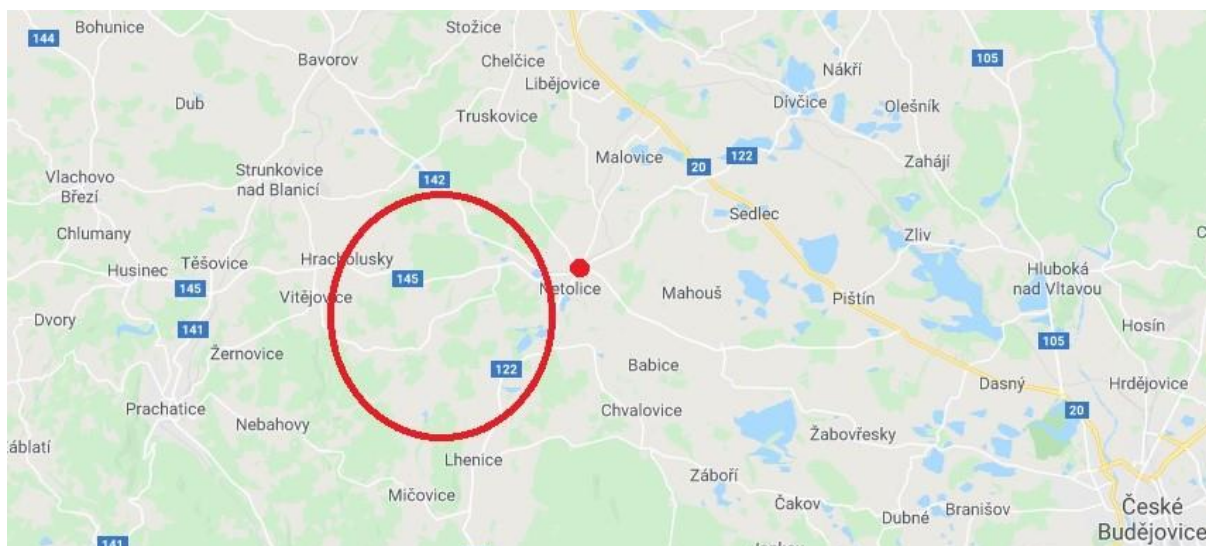
Netolicko je přírodně velmi cenná oblast. To dokazuje také vyhlášení chráněné krajinné oblasti Blanský les a mnoho přírodních rezervací na Netolicku. Severní část sousedí s Chráněnou krajinnou památkovou zónou Chelčicko-Lomecko, západní s územím Vojenského výcvikového prostoru Boletice. Ten je zařazen mezi evropsky významné lokality soustavy

Natura 2000. Předmětem ochrany jsou kromě lesů i mokřadní biotopy, kde se vyskytuje mnoho rostlin a živočichů, často evropsky chráněných<sup>12</sup>.

Bývalá rožmberská obora zvaná Netolická se nachází dva kilometry od města Netolice v okrese Prachatice, na okraji Českobudějovické pánve (Obr. 8.1). Leží na správních územích obcí Netolice, Hracholusky, Lhenice a Malovice. Velká část zasahuje do zvlněného podhůří Šumavy. Krajina v okolí renesančního zámku Kratochvíle je tvořena lesy, loukami, rybníky, alejemi a pastvinami, jejichž kompozice vznikla ve 2. polovině 16. století v době panování Rožmberků. Zvlněná krajina postupně zarostla lesem, střídaným ve sníženinách četnými mokřady (Beneš, 1998). Rybníční vegetace je tvořena rákosinami na březích, zejména rákosem obecným (*Phragmites australis*), chrasticí rákosovitou (*Phalaris arundinacea*), zblochanem vodním (*Glyceria maxima*) a orobincem širokolistým (*Typha latifolia*), někdy lze najít menší růst vysokých ostřic. V místních mokřadech žije několik druhů obojživelníků. V území se nacházejí typické znaky komponované krajiny, jako například rybníční soustava(-y), renesanční hospodářské statky a usedlosti či stromořadí podél cest. Ty jsou úkrytem pro drobné živočichy a ptactvo, příkladem jsou datloví ptáci a pěvci, kteří hnízdí v dutinách starých stromů (Bouchner, 2003). Lesní plochy tvoří 28,72 % z celkové plochy katastrálního území. Největší lesní plochou je Krtelský les v severovýchodní části území. Velké plochy jsou i v západní, jihozápadní a východní části území (Daněk, 2011). Obvod bývalé obory je 22 km a výměra zhruba 3000 ha. Hranice obory sahají až k obcím Hradiště, Krtely, Obora, Velký Bor, Hradce, Žitná, Hrbov a Třebanice. Významnou historickou památkou jsou vedle pravěkých mohylových pohřebišť zejména zaniklé vsi (např. Horní a Dolní Třebánek, Šitice), jejichž půdorysy se dochovaly skryté zrakům pod půdním povrchem (Beneš, 1998), dále pak několik původně renesančních statků, jako je Grejnarov, Petrův Dvůr a Švarcenberk, halštatské hradiště Velký Hrádeček a keltské ohrazení u osady Hradiště.

---

<sup>12</sup> Soustava chráněných území evropského významu Natura 2000. In: *Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny* [online]. [cit. 19.12.2019]. Dostupné z: <https://www.nature.cz/>



Obr.3.3.1.1: Zájmové území v blízkosti města Netolice.

Severní část Netolické obory tvoří souvislé lesní komplexy Třebáňka a Krtelský les, které jsou součástí Netolické pahorkatiny a zahrnují nejčlenitější část navržené krajinné památkové zóny se hřbetem Jedlového vrchu (606 m n.m.) a vrchu Kočičiny (607 m n.m.). Krajinnými složkami této části jsou také doubravy a habřiny, kultury smrků, borovic apod.<sup>13</sup>. Střední část obory tvoří smíšené lesy s převahou smrku (*Picea abies*), jedle (*Abies alba*) a borovice (*Pinus sylvestris*), pastviny a louky, které jsou členěné alejemi. Aleje zde mají význam propojení statků, hospodářských dvorů a okrajových měst. V oboře se nachází přes 30 rybníků budovaných v 15. století a umělá stoka Krčínka, což je technická památka dlouhá asi 8 km, která sloužila k vodnímu pohonu různých pohyblivých atrakcí, strojů a obrazů v zámecké zahradě. Kvůli ní vedlo město Netolice s Krčínem velké spory, protože odvedl vodu z potoka, který napájel největší rybníky, jako Velký a Malý Hrbovský, Podroužek, Mnich, a také několik mlýnů<sup>5</sup>. Jižní část území je tvořena Šumavským podhůřím s navazujícím Blanským lesem na jihovýchodě. Krajinné rozložení této části území je dané hlavně panskými dvory, zámečky nebo menšími sídly. Východní část území je ohraničena Hosínským hřbetem s dominantou kostela sv. Petra a Pavla a převládají zde zemědělské plochy, intenzivně využívané kulturní louky bez významných rostlinných druhů, trvale zatravněné plochy, sady a zahrady. Smrčinná krajina odpovídá svým charakterem krajinným typům jehličnaté tajgy. Vegetační stupeň klimaxových smrčín je rozšířen ve výškách od 800 do 1300 m n.m. (Walter, 1970).

<sup>13</sup> Evropsky významná lokalita Natura 2000 [online]. [cit. 20.12.2019]. Dostupné z: <https://www.nature.cz/>

### 3.3.2. Historie území

Netolice patří mezi nejstarší sídelní města. Důkazem toho jsou četné mohyly, hradiště a ostatní historické prameny. Pod hradištěm „Ján“ vznikala trhová osada, která se postupně měnila v město při staré obchodní cestě do Lince. Poprvé se o tomto sídle zmiňuje Kosmas k roku 981 jako jeden z hradů Slavníkovského panství. Samotná obora byla založena na konci 16. století a za vlády Rožmberků patřila k největším v Čechách. Roku 1513 získal Petr z Rožmberka Netolice i s okolními vesnicemi od krále Vladislava Jagellonského. V rožmberských službách zde působili netolický rodák Štěpánek Netolický a Jakub Krčín z Jelčan, stavitelé rybníků (Liščáková & Janota, 2009). Krajina Netolicka se formovala už v pravěku na konci doby bronzové a v průběhu doby železné. Již tehdy byly odlesněny nejprůhodnější kusy půdy a osídleny okraje četných mokřadů a jezírek. V raném středověku, kdy se formoval český státní útvar, se starý netolický hrad stal správním centrem velkého území. Později, v období vrcholného středověku a zvláště pak v raném novověku, zde byla vybudována pozoruhodná síť rybníků, řada velkých hospodářských dvorů, kostelů, zámků, vsí a měst (Beneš et al., 1998). Dávnou historii připomínají kultovní okrsky u Hradiště a Na bílém vršku i mohyly u Krtel (Pavlátová & Ehrlich, 2004).

Obora byla vybudována pro chov a lov zvěře rožmberským regentem Jakubem Krčínem z Jelčan v 70. letech 16. století. Chovali se zde bažanti, daňci, velbloudi i buvoli a koně. V okolí loveckého zámečku Nový Leptáč díky vytvoření obory zanikly vesnice Dolní a Horní Třebánek, Šitice, a Ročovice a obec Krtely byla posunuta severněji, aby neležela uvnitř plochy obory. 44 statků bylo zrušeno a obyvatelé byli nuceni se přestěhovat mimo území obory.

Po třicetileté válce obora ztratila svoji funkci kvůli vyhubení zvěře vojskem a došlo k poškození oplocení. Do současnosti se dochovaly i některé myslivny, například podél stejnojmenného rybníku Myslivna, poblíž původní bažantnice, která dnes slouží Lesům ČR.

### 3.3.3. Zámek Kratochvíle

Centrem komponovaného krajinného prostoru je zámek Kratochvíle. Zámek a zámecká zahrada jsou situovány v severní části území sousedící s rybníkem Kratochvilský a obklopeny starými alejemi.

Rožmberský renesanční zámek Kratochvíle zůstává stále jednou z nejcennějších renesančních památek v naší vlasti. Nachází se 2 kilometry severozápadně od Netolic. V těchto místech byl již v předhusitském období dvůr, který se dostal v r. 1513 do majetku rožmberského



rodu (Starý, 1993). Kratochvíle, určená od počátku jako výletní sídlo zasazené v přírodě, vyrostla podle přání Viléma z Rožmberka v těsném sousedství tvrze Nový Leptáč, která patřila až do roku 1579 rožmberskému regentovi Jakubu Krčínovi z Jelčan a o sto let později byla jako nevyhovující požadavkům definitivně odstraněna. Roku 1579 získal dvůr Vilém z Rožmberka a přestavěl jej na letní sídlo se zahradním komplexem, v jehož rámci byla v roce 1586 instalována manýristická vodní a fontánová díla, dnes bohužel nenávratně ztracená, jaká jsou známá z okouzlujících zahrad italského a francouzského cinquecenta (Stejskal et al., 1998).

Komponovaný areál obklopuje kultivovaná zemědělská krajina s převahou ovocných sadů. Kolem zámku se táhne zeď s baštami na západní straně, na východní je pak situován kostelík panny Marie (Antl, 1903).

### **3.4. Návrh projektu**

Návrh projektu se zaměřuje na přírodní významné prvky v kompozici Netolické obory a jejich obnovu. Historický vývoj vedl k poškození kulturních a přírodních hodnot, což se odráží do současnosti, jak je patrné z fotodokumentace. I přes tyto okolnosti je však krajina Netolické obory zachovalá a stále zůstává přírodně hodnotným územím. Proto by vyhlášení krajinné památkové zóny zajistilo ochranu a zachování kulturně historických hodnot a předešlo by neuváženým zásahům v krajině.

Severní a západní část řešeného území je obklopena lesy, vodní toky mají přírodní charakter, orná půda není v převaze nad loukami. Ochrana a rozvoj přírodních hodnot je zaměřena především na ochranu Evropsky významné lokality zámku Kratochvíle, prvků ÚSES a na ochranu krajinného rázu v připravované chráněné krajinné památkové zóny (KPZ) Netolická obora. Rozsáhlé zemědělské plochy vyplňují především jižní část území a neudržovaná stromořadí bez zjevné péče lemují většinu cest na území. Mezi stromy jsou buď velké rozestupy způsobené suchem a zánikem původních stromů nebo vlivem náletu aleje působí neupraveně, původní výsadba není patrná a skládají se převážně z bezu, trnek a mladých dubů. Území vyžaduje údržbu a dohled památkové péče, který je podpořený Sdružením obcí Netolicka i samosprávou města Netolice.

### 3.4.1. Metodika inventarizace dřevin

Mapování alejí v Netolické oboře bylo provedeno pochůzkou v terénu a polohy dřevin byly převedeny do prostorové databáze v prostředí Q-GIS, verze 3.8.3, kde byly využity vrstvy ortofotomapy a základní mapa ČR. Návrh krajinných úprav řešeného území, zpracovaný během zimy roku 2019-2020, vychází z terénního průzkumu.

Terénní průzkum byl proveden v měsíci srpnu 2019 až měsíci lednu 2020. Mapování bylo zaměřeno na aleje s ohledem na stáří, druh dřevin, estetické kvality a celkový dojem v krajině. U každé takto vybrané aleje byly naměřeny její technické parametry: počet stromů, taxon dřevin, celková délka, průměrný obvod kmene ve výšce 130 cm, vzdálenost mezi stromy, délka aleje, vitalita, zdravotní stav, možnost dosadby. Parametry jsou zaneseny do tabulky níže. U všech alejí byly pomocí GPS zjištěny jejich souřadnice, které následně pomohou ke zpracování dat v systému Q-GIS.

Řešené území bylo rozděleno do dvou částí pro detailnější zpracování. V severní části byly zmapovány všechny památné stromy nebo aleje nacházející se v blízkosti zámku Kratochvíle, a to památné stromy u Křížku, jednořadá alej podél komunikace Netolice Bavorov, nad zámkem Kratochvíle, rovnoběžná alej u závoďišť, památný strom na hrázi mezi rybníky Kratochvilský a Neštětí západně od zámku Kratochvíle a památný strom u rybníka Lichtenstein. V jižní části byly zkoumány památné stromy na Petráku, na hrázi Velkého Hrbovského rybníka a na rozcestí Švarcenberg-Velký Hrbovský-Hrbov. Památné stromy a aleje byly zaneseny do mapy.

### 3.4.2. Výsledky inventarizace dřevin

Území je tvořeno řadou přírodních hodnot, které jsou legislativně chráněny. Mezi nejvýznamnější přírodní hodnotu patří centrální oblast v blízkosti zámku Kratochvíle, která je evropsky významnou lokalitou (EVL) - Natura 2000. Vegetační liniový doprovod cest ve zkoumané oblasti vytváří hlavní prvek krajinné mozaiky. Krajina je tvořena často solitérními stromy. Zde se jedná především o dub letní (*Quercus robur*) a lípy srdčité (*Tilia cordata*). V zájmovém území se nachází celkem 10 solitérních stromů, označených jako památné stromy, z toho 5 dubů a 5 lip. Jednořadá památná alej podél cesty nad zámkem je složena z 29 platanů javorolistých (*Platanus acerifolia*) a jednoho jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*). Druhá památná alej, rovnoběžná s předchozí, je druhově zastoupena dubem letním (*Quercus robur*) a jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*). Celkem je v této aleji 103 stromů, z toho 93 dubů a 10 jasanů. Všechny dřeviny jsou v poměrně dobrém zdravotním stavu, prospělo by jim odstranění

náletu a suchých větví u starých jedinců, v památné aleji odstranění torza stromů napadených houbovými chorobami a škůdci, mezi které patří hmyz čeledi červotočovitých (*Anobiidae*), tesaříkovitých (*Cerambycidae*) nebo pilořitkovitých (*Siricidae*) (Macek, 2001). Věk památných stromů se pohybuje kolem 250-300 let.

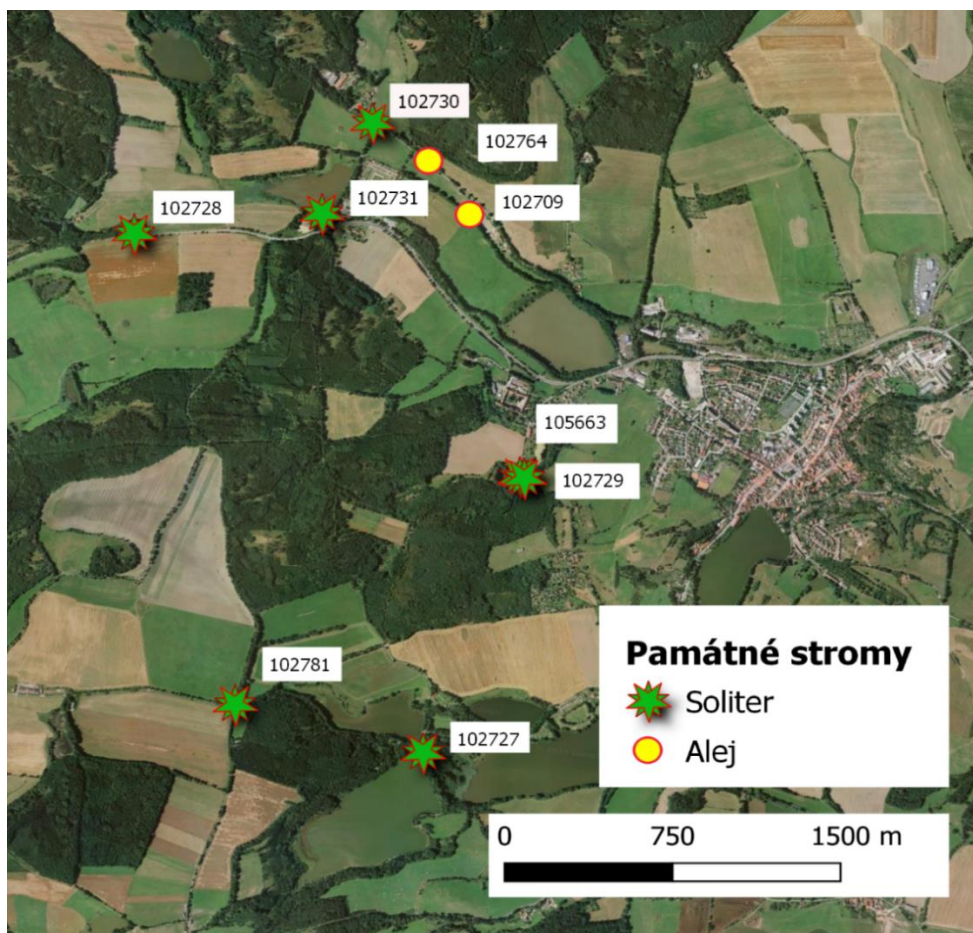
V následující tabulce jsou zaznamenány informace o památných stromech v Netolické oboře korespondující s obr. 3.4.2.1. V příloze se nachází fotodokumentace (obr. 8.17 - 8.28).

Tab. 3.4.2.1: Inventarizace památných stromů

Kód	Taxon	Typ objektu	Počet stromů	Datum vyhlášení	Orgán ochrany přírody
102709	DBL + JSZ	Stromořadí	103	01.12.1990	MÚ Netolice
102727	DBL	Jednotlivý strom	1	01.12.1990	MÚ Netolice
102728	DBL	Jednotlivý strom	1	01.12.1990	MÚ Netolice
102730	LP	Jednotlivý strom	3	01.01.1990	MÚ Netolice
102730	DBL	Jednotlivý strom	1	01.01.1990	MÚ Netolice
102731	DBL	Jednotlivý strom	1	01.12.1990	MÚ Netolice
102764	PT + JSZ	Stromořadí	30	01.12.1990	MÚ Netolice
102781	DBL	Jednotlivý strom	1	01.12.1990	MÚ Netolice
102729	LP	Jednotlivý strom	1	01.12.1990	MÚ Netolice
105663	LP	Jednotlivý strom	1	01.12.1990	MÚ Netolice

Průměr kmene [cm]	Výška nasazení koruny [m]	Výška [m]	Zdravotní stav	Růstové podmínky	Prvky se zvýšeným biologickým potenciálem
83	5	28	Výborný až dobrý	Dobré	Suché větve, dutiny, poškození borky, zlomené větve, dutinky
185	6	29	Výborný až dobrý	Dobré	Suché větve, zlomené větve
162	5	27	Zhoršený	Zhoršené	Suché větve, plodnice hub
41	12	34	Výborný až dobrý	Dobré	Suché větve
157	7	34	Výborný až dobrý	Dobré	Zlomené větve
150	3	27	Výborný až dobrý	Neovlivněné	–
64	4,5	25	Výborný až dobrý	Neovlivněné	Suché větve, zlomené větve, dutinky

166	3	26	Silně narušený	Zhoršené	rozštípnuté dřevo a trhliny, suché větve, poškození borky, zlomené větve, dutinky
163	7	32	Zhoršený	Dobré	Suché větve, zlomené větve
198	8	37	Zhoršený	Neovlivněné	Suché větve, dutina, poškození borky, zlomené větve, dutinky



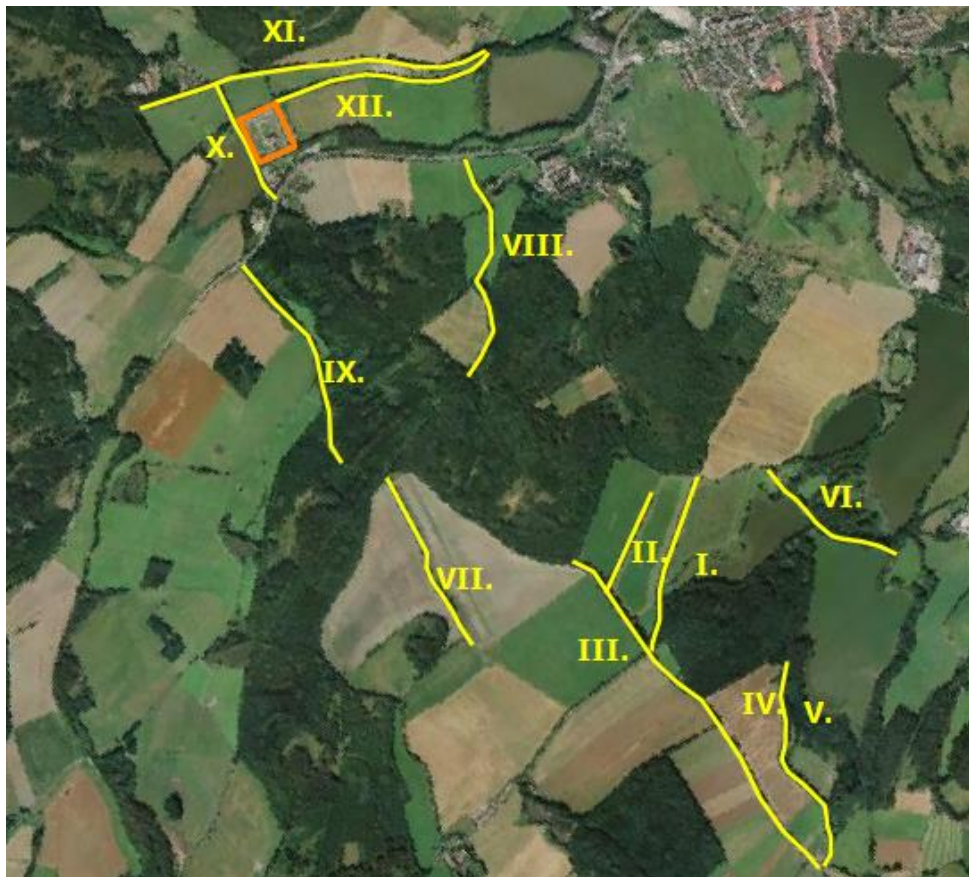
Obr. 3.4.2.1: Památné stromy v Netolické oboře. Mapa znázorňuje rozmístění všech památných stromů a alejí na území, které byly za památné vyhlášeny podle zákona o ochraně přírody a krajiny, a to pro své stáří, biologický druh, habitus nebo historickou událostí. Výstup vznikl pomocí geografického informačního systému Q-Gis.

Stromořadí podél komunikací a hrází rybníků, která nejsou označena za památné, dotvářejí taktéž krajinný ráz a jsou komponované podle doby vzniku z dubů, javorů klenů, lip, jilmů a popřípadě jírovců nebo javorů mléčů. Po cestě do areálu zámku Kratochvíle okolo vodního příkopu lemují cesty ovocné stromy jako jabloně, višně nebo arónie černé. Průzkum

alejí na území byl proveden v měsíci srpnu, září a lednu roku 2019 – 2020. Zaměřil se na aleje většinově tvořené původní výsadbou. Aleje nejsou příliš udržované a jsou zarostlé náletovými dřevinami. U jednotlivých alejí byla zjišťována jejich délka, počet a druh stromů, průměr kmene, vzdálenost stromů od sebe a zdravotní stav aleje. Nejvýznamnější liniové prvky jsou popsány v následující tabulce, poloha pak na obr. 3.4.2.2.

Tab. 3.4.2.2: Aleje v zájmovém území

	Počet stromů	Druh	Průměr kmene [cm]	Vzdálenost stromů od sebe [m]	Délka aleje [m]	Zdravotní stav	Č.obr. v příloze
I.	90	41% dub letní, 15% jasan, 31% lípa, 13% javor mlč	190	9	722,494	zhoršený	8.29
II.	47	99% dub letní, 1% topol osika	235	10	380,949	zhoršený	
III.	69	98% dub letní	248	14	455,136	výrazně zhoršený	8.32
IV.	-	90% nálet - dub letní, 3 vrby	do 80	2-3	414,489	výrazně zhoršený	
V.	97	99% dub letní	110 - 298	9	876,559	dobrý	
VI.	198	99% dub letní	306 - 540	12	519,299	dobrý	8.16
VII.	78	60% bříza bělokora, 40% dub letní	do 80	10	711,929	zhoršený	
VIII.			80 - 200	8	563,173	výrazně zhoršený	
IX.	115	99% dub letní	105 - 310	11	934,992	dobrý	
X.	57	101 stromů (dub letní), 5% javor klen	102 - 350	7	443,957	dobrý	8.30
XI.	30	jasan ztepilý 1 strom, platan javorolistý 29 stromů	175	4	195,370	dobrý	8.23
XII.	103	dub letní 83 stromů, 20 jasanů	130 - 420	9	891,530	zhoršený	8.31



Obr. 3.4.2.2: Průzkum alejí v zájmové oblasti se zámeckým areálem (oranžově).

U linií jsou časté dvojkmeny a náletové dřeviny, mezi které patří trnka obecná (*Prunus spinosa*), trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), bez černý (*Sambucus nigra*). Potřeba odstranit náletové dřeviny je v linii III. (2 % náletu), IV. (1 % náletu), X. (5 % náletu). Z původní výsadby se zachoval malý počet dřevin u linie III., linie IV. je věkově mladší a neudržovaná. Levá strana je v horším stavu, pravá je souvislá s náletem a vícekmenným porostem. Součástí linií III., VI., XI. a XII. jsou památné stromy. Západně od Petrova dvora převažuje původní výsadba u linie IX. a v linii XII. jsou chráněné památné stromy České republiky.

### 3.4.3. Mapování biotopů

Součástí projektu je zmapování biotopů v Netolické oboře, jehož hodnota je důležitá při jednání o vyhlášení KPZ. V programu MapoMat (2.0.0.3) byly zmapovány přírodní biotopy a interpretovány podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al., 2010). V severní části území je převaha luk a pastvin, konkrétně střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9), vlhké pcháčové louky (T1.5), mezofilní ovsíkové louky (T1.1) a mezofilní bylinné lemy (T4.2). Kolem zámku Kratochvíle jsou aluviální psárkové louky (T1.4). Dále se zde nacházejí mokřady

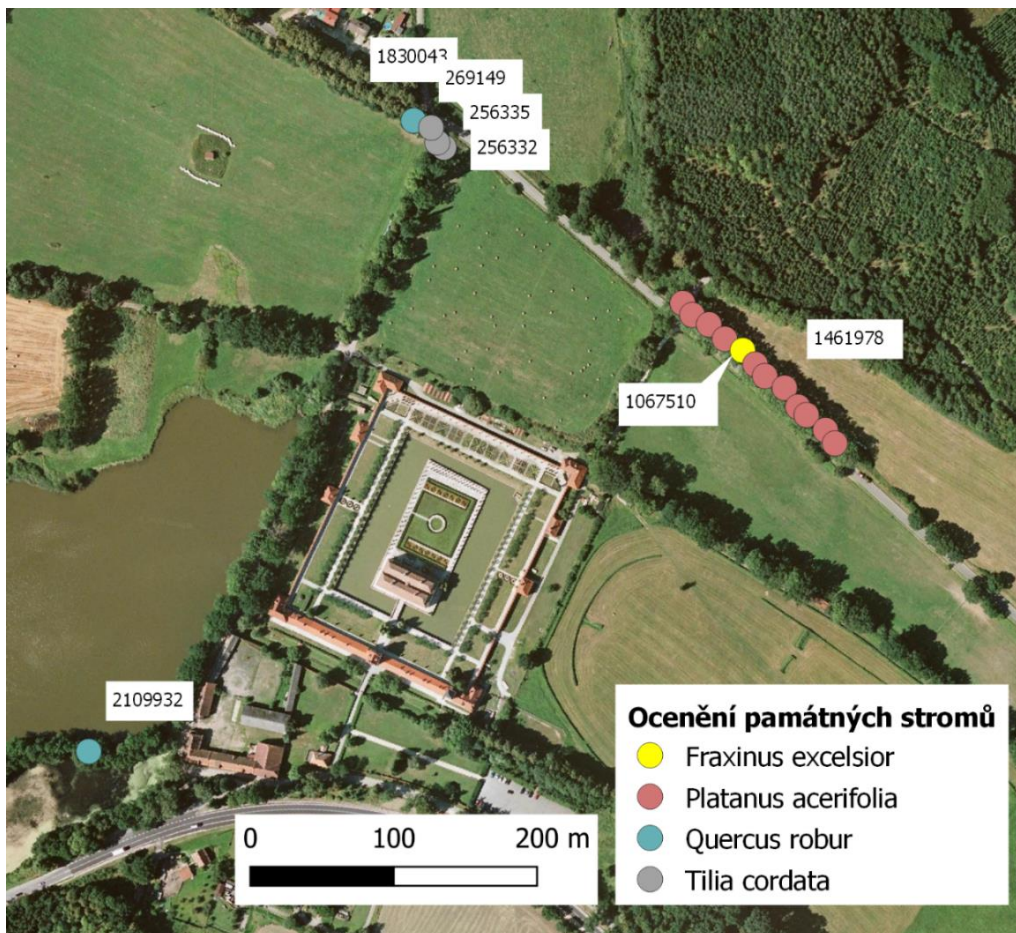
a pobřežní vegetace - rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), vegetace vysokých ostřic (M1.7), křoviny – mokřadní vrbiny (K1) a vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3), lesy – vlhké acidofilní doubravy (L7.2) a údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2). Podstatnou část tvoří vodní toky a nádrže, a to makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1). Biotopy jsou zobrazeny na obr. 8.2 v příloze.

Střední část v okolí Petrova dvora a Pekla (obr. 8.3 v příloze) je tvořena lesy, konkrétně hercynskými dubohabřinami (L3.1), květnatými bučinami (L5.1), údolními jasanovo-olšovými luhy (L2.2). Východně od Pekla se nachází sekundární trávníky a vřesoviště – mezofilní ovsíkové louky (T1.1), poháňkové pastviny (T1.3), střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9) a acidofilní trávníky mělkých půd (T5.5). Dále se zde nachází mokřadní vrbiny (K1) a vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3), rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1) a makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1).

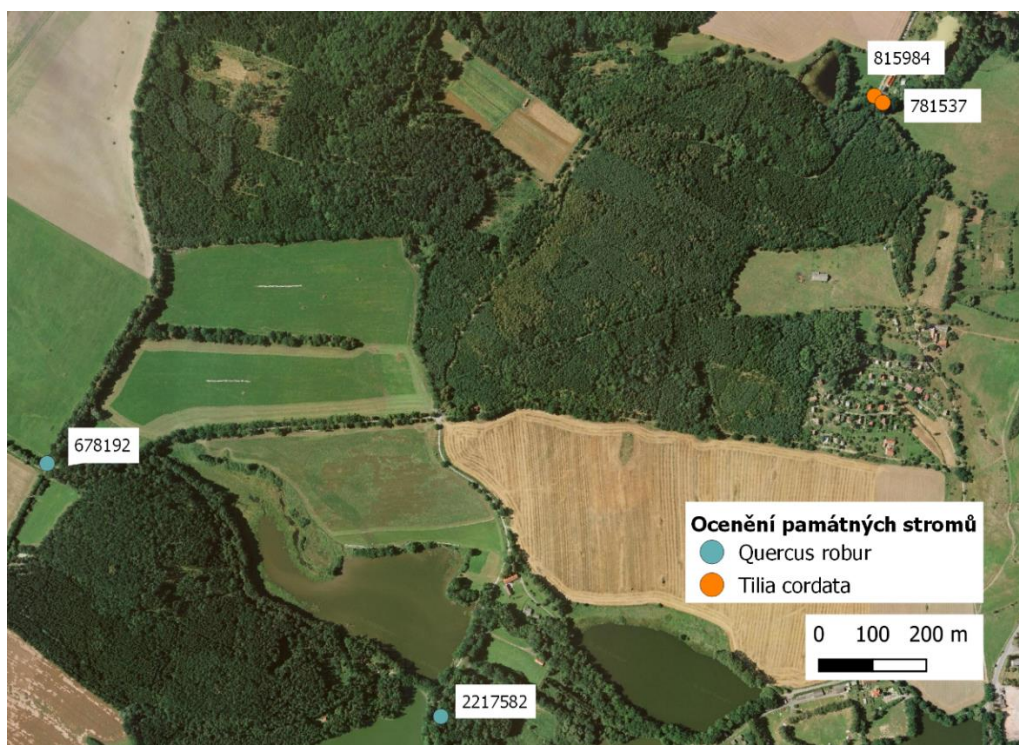
Oblast v okolí Greinarova a Hrbova (obr. 8.4 v příloze) se vyznačuje množstvím vodních ploch, označených V1. Oblast je tvořena mezofilními ovsíkovými loukami (T1.1), poháňkovými pastvinami (T1.3), vlhkými pcháčovými loukami (T1.5) a acidofilními trávníky mělkých půd (T5.5). Je zde zastoupena pobřežní vegetace – rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), vegetace vysokých ostřic (M1.7) a vegetace letněných rybníků (M2.1). Lesní porost je tvořen údolními jasanovo-olšovými luhy (L2.2), květnatými bučinami (L5.1), suchými acidofilními doubravami (L7.1) a podél rybníků Podroužek, Malý Hrbovský a Čichtický se nachází křoviny, konkrétně mokřadní vrbiny (K1).

#### **3.4.4. Konkrétní návrh opatření**

Při inventarizaci památných stromů a alejí byly tyto dřeviny oceněny dle platné metodiky AOPK ČR ve verzi 2017 a hodnota zaznamenána do mapy (obr. 3.4.4.1 a 3.4.4.2). Číselné údaje na těchto mapách představují ceny dřevin v Kč. Cenové rozpětí dřevin se pohybuje od 15 095,- do 2 217 582,- Kč. Nejnižší hodnotu mají lípy u Křížku, jejichž umístění není příliš atraktivní z důvodu rušné komunikace a křižovatky. V okolí je potřeba odstranit suché větve a nálet, který může bránit v jejich růstu. Největší hodnotu má památný dub na hrázi Velkého Hrbovského rybníka (obr. 8.17), který je součástí dubové aleje. Jeho výška je 29 metrů a s obvodem kmene 580 cm je největším stromem v zájmovém území.



Obr. 3.4.4.1: Ocenění památných stromů v severní části území.

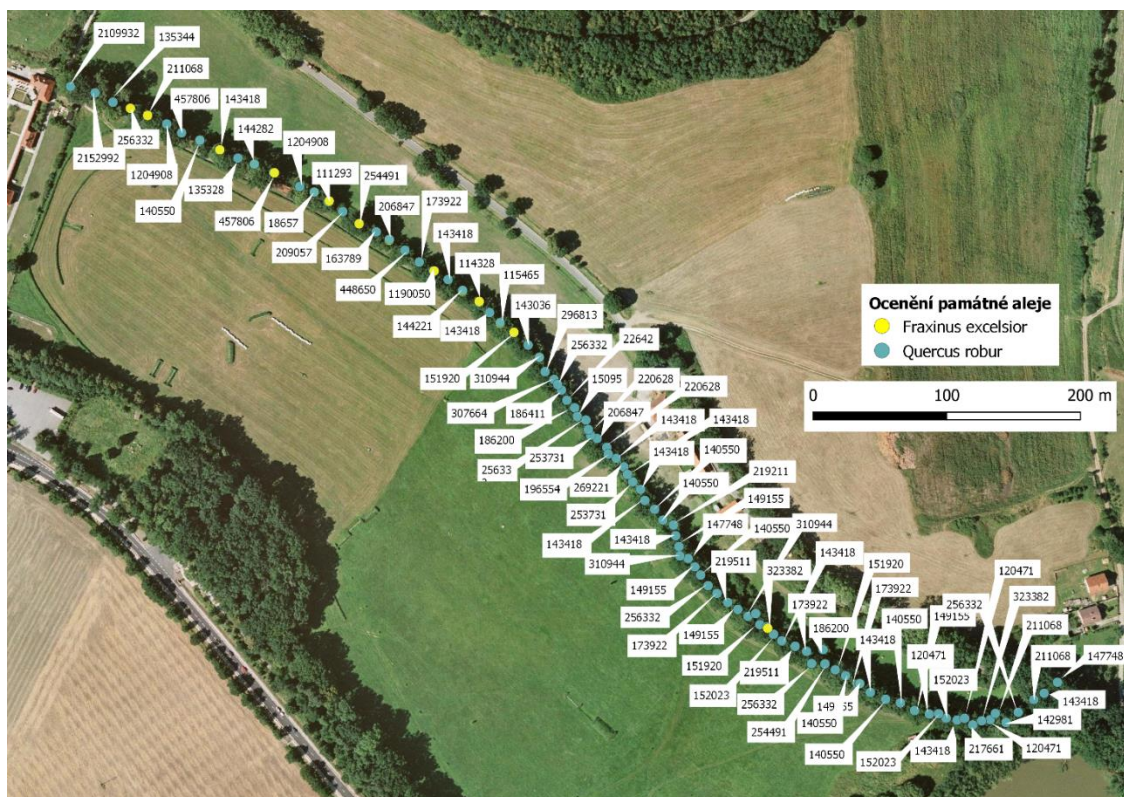


Obr. 3.4.4.2: Ocenění památných stromů v jižní části území.



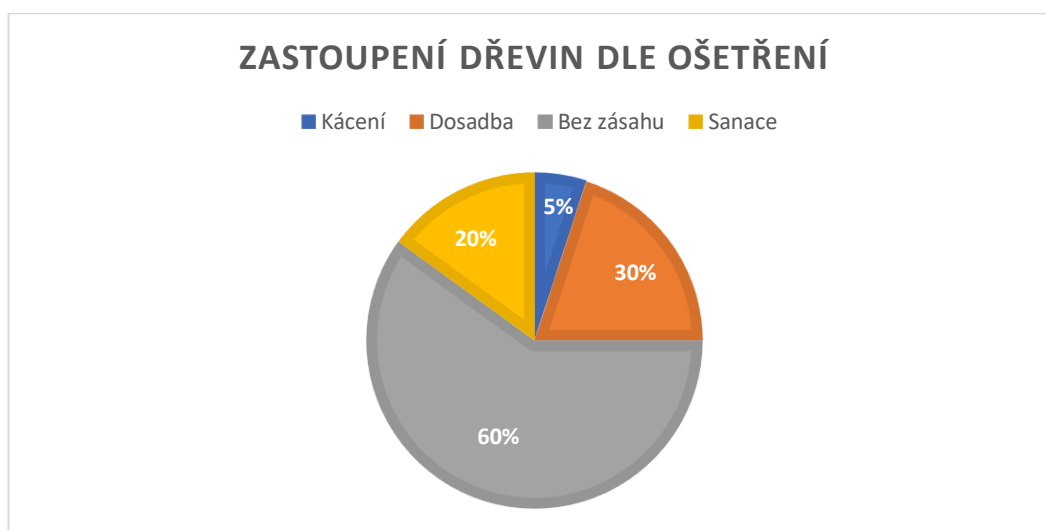
Alej u zámku Kratochvíle podél závodiště byla oceněna samostatně z důvodu množství stromů. Při inventarizaci bylo hodnoceno umístění stromu, druh dřeviny (taxon), průměr kmene, výška stromu, výška nasazení koruny, fyziologická vitalita, zdravotní stav, možné odstranění části koruny nevhodným řezem, atraktivita umístění, růstové podmínky, počet prvků biologického významu a typ stanoviště. Následně byla z těchto zjištěných parametrů vypočtena hodnota každého stromu (obr. 3.4.4.3).

Památný strom s nejnižší hodnotou 15 095 Kč je torzo dubu letního (*Quercus robur*) v druhé polovině stromořadí, jehož zdravotní stav je silně narušený a fyziologická vitalita zbytková. Naopak nejvyšší hodnotu 2 152 992 Kč má druhý dub z levé strany aleje, jehož umístění je velmi atraktivní a bez přílišného náletu, jak tomu je i u sousedních stromů. Směrem k druhému konci této aleje se zmenšuje rozstup mezi stromy s větším náletem bez zjevné péče. Proto stromy mají menší průměr kmene, nižší vzrůst a malý průměr koruny. V aleji se nacházejí tři torza dubu letního (*Quercus robur*), která vykazují známky prvků se zvýšeným biologickým potenciálem, a to dutiny, dutinky, dřevokazné houby, poškození borky a napadení dřevokazným hmyzem (viz příloha).



Obr.3.4.4.3: Ocenění památné aleje u závodiště s druhovým zastoupením dubu letního a jasanu ztepilého.

Aleje na území Netolické obory, zejména ty památné, jsou v dobrém zdravotním stavu, jak ukazuje výsečový graf (obr.3.4.4.4). Dochovaly se zde původní dřeviny v pravidelném sponu, na některých místech jsou vysazeny stromy nové. Ojediněle se v alejích nacházejí torza stromů napadených houbovými chorobami a škůdci. V tomto případě by bylo vhodné provést mykologický a entomologický průzkum ke zjištění stupně napadení. V případě nutnosti odstranění napadených stromů by následovalo vysazení nových zdravých jedinců a zajištění minimálně 3-leté udržovací péče. U většiny jedinců v alejích řešeného území postačí pouze odstranění suchých větví a případné zpevnění trhlín. Hnilobu kmene je potřeba lokálně ošetřit a mechanicky zpevnit habitus dřevin. Například v památné aleji u závodiště není potřeba dosadby, spíše jen vhodné ošetření stávajících stromů.



Obr. 3.4.4.4: Navržená opatření a jejich četnost. Do kácení spadá především odstranění náletu a torz stromů (3 torza na území). Sanace zahrnuje bezpečnostní a zdravotní řezy, stabilizaci a zpevnění korun (památné stromy). Dosadba bude provedena na místech, kde byla původně torza dřevin, náletové dřeviny a keře, nebo kde výsadba chybí. Celkem bude vysazeno 57 stromů.

V případě náletu jsou velmi ovlivněné aleje v jižní části území, zejména v aleji III., IV. a V., kde je potřeba odstranění tohoto náletu a vysazení nových jedinců. Na území jsou vybrány některé aleje, u kterých je těchto ošetření nejvíce potřeba a jsou uvedeny v následujících mapách (obr. 3.4.4.5 a 3.4.4.6).

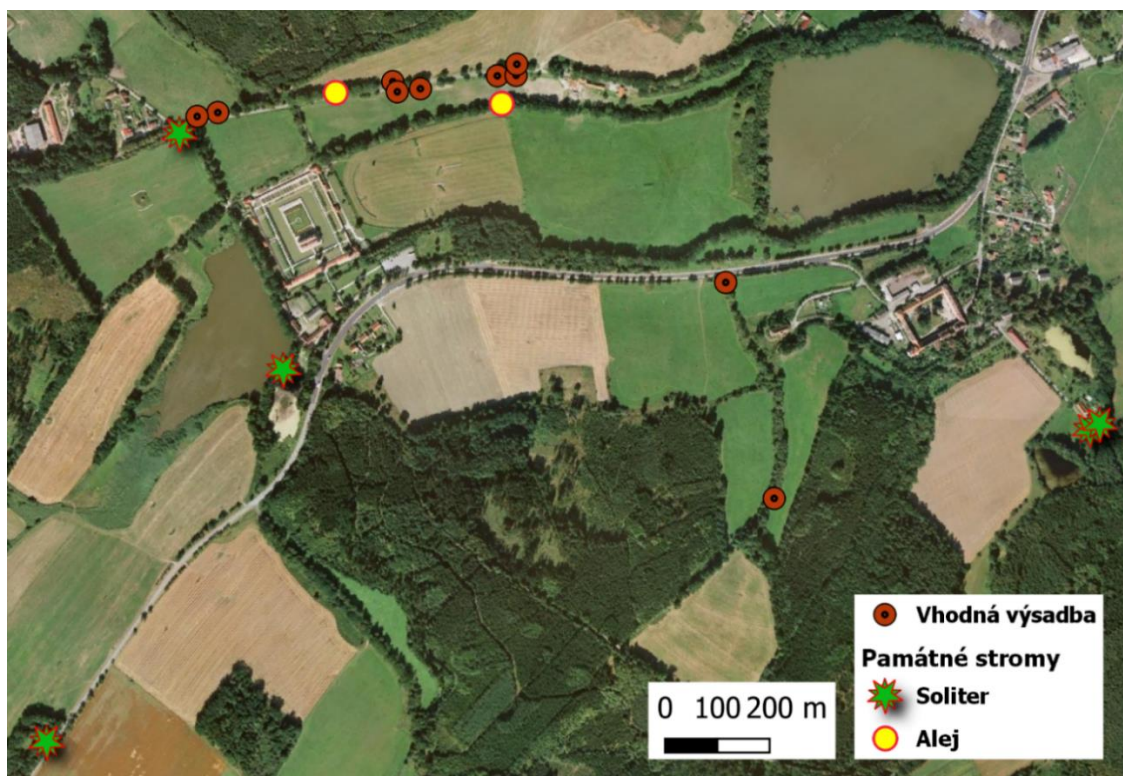


Obr. 3.4.4.5: Dřeviny s potřebou sanace v severní části území.



Obr. 3.4.4.6: Dřeviny s potřebou sanace v jižní části území.

Důležitá je také ochrana vodních a lesních ploch a zeleň rostoucí mimo les. To podpoříme zachováním nebo výsadbou původních druhů dřevin (obr. 3.4.4.7 a 3.4.4.8), členěním zemědělských ploch pomocí tzv. ekologicky významných prvků, definovaných ustanovením § 5 nařízení vlády č. 307/2014 Sb., o stanovení podrobností evidence využití půdy podle užitelských vztahů. Cílem je zachovat hodnotné krajinné prvky, které se na území nachází, a zvýšit ekologickou stabilitu (pomocí plánu ÚSES).



Obr. 3.4.4.7: Vhodná místa pro novou výsadbu v severní části území.



Obr. 3.4.4.8: Vhodná místa pro novou výsadbu v jižní části území.

#### 4. HARMONOGRAM PRACÍ

Projekt bude uskutečněn od měsíce července roku 2019 do měsíce února roku 2020. Mykologický průzkum bude proveden podle Metodiky provádění mykologického průzkumu (Antonín a kol. 2012). V měsíci červenci, září a listopadu, tj. ve vegetační sezóně, budou v oblasti určovány nalezené druhy a jejich počet. U nálezů budou zaznamenány charakteristické znaky a lokace. Entomologický průzkum bude opět proveden ve vegetační sezóně a zaměří se na dřevokazné druhy hmyzu (červotočovití (*Anobiidae*), tesaříkovití (*Cerambycidae*), nosatcovití (*Curculionidae*)) (Macek, 2001) s cílem zhodnotit vliv na dřeviny a navrhnout vhodná opatření. Nalezené druhy budou zaznamenány pomocí fotodokumentace. Následně budou údaje zpracovány do Geografického informačního systému Q-GIS (verze 3.8.3), kde při zobrazení Google Satellite budou vytvořeny potřebné pracovní vrstvy.

**Tab. 4.1:** Harmonogram prací

Měsíc	2019						2020	
	7	8	9	10	11	12	1	2
Projektový záměr	■							
Studium literatury	■							
Mykologický průzkum	■		■		■			
Entomologický průzkum	■	■	■					
Fotodokumentace		■		■	■		■	
Monitoring památných stromů			■	■				
Monitoring alejí			■				■	
Příprava projektu						■	■	■
Zpracování údajů v Q-GIS					■	■	■	
Ocenění památných stromů							■	
Návrh ošetření stromů				■			■	
Návrh na vyhlášení KPZ								■

## 5. FINANČNÍ ROZVAHA

Celkové náklady na projekt obsahují věcné, mzdové a doplňkové náklady. Mezi drobný dlouhodobý věcný majetek je započteno pořízení fotoaparátu a využití počítače, mezi drobný nehmotný majetek licence MS Office (Excel, Word, PowerPoint). Cestovní náklady zahrnují dopravu osobním motorovým vozidlem se spotřebou 7 l/100 km – 8 terénních šetření v odstupu jednoho až dvou měsíců, s celkovým počtem ujetých kilometrů 320. Mzdové náklady zahrnují monitoring a průzkumné práce, které budou provedeny odborníky. Na sanační práce bude vybrána specializovaná sanační firma. Doplňkové (režijní) náklady činí 20 % z celkových nákladů projektu.

**Tab.5.1:** Finanční rozvaha

<b>1. Věcné náklady</b>	<b>Cena</b>
Drobný dlouhodobý věcný majetek	
- Fotoaparát	9 000 Kč
- Počítač	12 000 Kč
Drobný nehmotný majetek	
- Licence MS Office	3 000 Kč
Materiál (nová výsadba, výškové techniky pro sanaci)	94 000 Kč
Cestovní náklady	3 000 Kč
Celkem	121 000 Kč
<b>2. Mzdové náklady</b>	
Monitoring alejí	10 000 Kč
Mykologický průzkum	20 000 Kč
Entomologický průzkum	30 000 Kč
Sanace	34 200 Kč
Povinné zákonné odvody	28 260 Kč
Celkem	122 460 Kč
<b>3. Doplnkové náklady</b>	
Režijní náklady	48 700 Kč
<b>4. Náklady celkem</b>	<b>292 160 Kč</b>

## 6. ZÁVĚR

Krajina Netolické obory je přírodně a historicky cenné území. Přírodní významné prvky v kompozici Netolické obory dotvářejí specifický kulturně historický charakter území, čímž zvyšují souhrn hodnot přírodního, kulturního a historického dědictví uvažované krajinné památkové zóny.

Historický vývoj a nevědomý přístup obyvatel vedl k částečnému poškození přírodních hodnot Netolické obory, což se odráží do současnosti, jak je patrné z fotodokumentace. I přes tuto skutečnost je však krajina Netolické obory zachovalá a stále zůstává přírodně a kulturně hodnotným územím. Proto by vyhlášení krajinné památkové zóny zajistilo ochranu a zachování stávajících kulturně historických hodnot a předešlo by dalším neuváženým zásahům v krajině.

Mapování alejí v Netolické oboře bylo provedeno terénním průzkumem a polohy dřevin byly převedeny do prostorové databáze v prostředí Q-GIS, kde bylo možné analyzovat prostorové a vizuální vazby mezi jednotlivými prvky kompozice. Návrh krajinné památkové zóny Netolická obora by měl přispět ke zvýšení péče o aleje, památné stromy a k ochraně kulturně-historické, přírodní a estetické hodnoty území. Obnovou liniových struktur alejí a návrhem vhodné péče o původní dřeviny by jednoznačně došlo ke zvýšení kulturně-historického významu tohoto území.

Výsledkem této práce je zhodnocení současného stavu přírodně a historicky cenného území a návrh na obnovu liniových struktur a další péče o přírodně hodnotné území Netolické obory. Obnova jednání s městem Netolice za účelem vyhlášení krajinné památkové zóny bude předmětem navazující práce.



## 7. ZDROJE

### 7.1. Literatura

Aas, G., Riedmiller, A. (1997): *Stromy – Kapesní atlas*. Nakladatelství Slovart.

Antl, T. (1903): Dějiny města Netolic. Nakladatelství město Netolice, pp. 112-139.

Antonín, V., Biebrová, Z., Beran, M., Brom, M., Burel, J., Holec, J., Kříž, M., Lepšová, A. Slavíček, J. (2012): *Metodika provádění mykologického průzkumu*, materiál ČVSM.

Beneš, J., Stejskal, A., Ouroda, V. (1998): *Historická krajina Netolicka*. Prachatice: Archeos

Bloemers, T., Kars, H., Van der Valk, A. (2010): *The Cultural Landscape & Heritage Paradox*. Protection and development of the Dutch Archeological-Historical Landscape and its European Dimension. Netherland: Amsterdam university press, pp. 5 - 20.

Bolund, P., Hunhammar, S. (1999): *Ecosystem services in urban areas*. *Ecological Economics*, 29(2), 293–301.

Bouchner, M. (2003): *Stopy zvěře – Kapesní průvodce*. Praha: Ottovo nakladatelství, s.r.o., pp. 44-50.

Brůna, V., Křováková, K. (2005): *Staré mapy jako cenný zdroj informací o stavu a vývoji krajiny-Mostecko na starých mapách*.

Ceccarelli, P., Rössler, M. et al. (2003): *Cultural landscapes - the Challenges of Conservation World Heritage*. Ferrara – Italy, UNESCO World Heritage Centre.

Dostál, T., Babuská, J., Halík, J, Pokorný, J. (2017): *Zeleň – význam, funkce, problémy*. CVUT, Praha

Ehrlich, M., Pacáková, B., Pavlátová, M., Salašová, A., Šantrůčková, M., Weber, M. (2019): *Typologie historické kulturní krajiny české republiky*. Národní památkový ústav. Edice odborné a metodické publikace, Praha 2019.

Fairclough, N. (2008). *The language of critical discourse analysis: reply to Michael Billig*. *Discourse & Society*, 19(6), pp. 811–819.

Forman, R. T. T., Godron, M. (1993): *Krajinná ekologie*. Praha: Academia.

Fowler, P.J. (2003): *World heritage cultural landscapes 1992-2002*. UNESCO World Heritage Centre, pp. 22-40.

- Hadač, E. (1982): *Krajina a lidé*. Praha: Academia, pp. 10-27.
- Hájek, P. (2003): *Česká krajina a baroko*. Malá Skála, pp. 21-60.
- Hendrych, J. (2010): Proměny alejí. In: ESTERKA, J. (ed). *Zachování alejí jako typického prvku české krajiny*. Praha: Arnika, pp. 34–45.
- Hexner, M. (2007): *Územně analytické podklady hlavního města Prahy*. Kompoziční osy a průhledy. Praha.
- Howell, L., Hammonds, L., Barrance, R., Hill, M., Rimmer, K. (2016): *Usborne Naturetrail – Trees*. Usborne Publishing Ltd.
- Hurych, V. (2011): *Historický vývoj zahrad a parků*. In: Tvorba zeleně. VoŠZa a SZaŠ Mělník, Grada.
- Hytša, M., Koubek, P., Kunce, P., Molek, V., Storm, V., Řehounek, J. (2007): *Stromy v krajině a ve městě – jejich význam a ochrana*. České Budějovice: Sdružení Calla.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., Grulich, V., Lustyk, P. (2010): *Katalog biotopů české republiky*. 2. vydání. Praha: agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- Iverson Nassauer, J. (1995). *Culture and changing landscape structure*. *Landscape Ecology*, 10(4), 229–237.
- Knápek, Z. (2007): *Po nejkrásnějších místech Čech, Moravy a Slezska*. Olomouc: Rubico, pp. 339-343.
- Kolejka, J. (2013): *Nauka o krajině*. Masarykova univerzita, Brno. Dostupný na: [www: https://is.muni.cz/el/1441/jaro2013/Ze0060/45103082/Skripta\\_krajina\\_txt.pdf](https://is.muni.cz/el/1441/jaro2013/Ze0060/45103082/Skripta_krajina_txt.pdf), pp. 14-55.
- Kubeša, P., Kulišťáková, L. (2010): *Krajinné úpravy okolo bývalého loveckého zámku v Nových Zámcích u Litovle provedené za Jana Josefa Liechtensteina po roce 1805 a jejich obnova*. In: *Komponovaná kulturní krajina a možnost její obnovy a zachování*. Olomouc: NPÚ ÚOP, pp. 16–29.
- Kuča, K., Kučová, V. (2016): *Krajinné památkové zóny – území s kulturně-historickými hodnotami*. *Péče o přírodu a krajinu*. *Ochrana přírody* 4/2016.
- Kuča, K., Kučová, V., Salašová, A., Vorel, I., Weber, M. et al (2015): *Krajinné památkové zóny České republiky*. Národní památkový ústav, generální ředitelství Praha.

- Kučová, V. (2009): *Světové kulturní a přírodní dědictví UNESCO*. Odborné a metodické publikace, svazek 37, 1. vydání, Praha.
- Kulišťáková, L., Flekalová, M., Kučera, P., Matáková, B., Salašová, A., Štěpánová, D. (2011): *Komponované krajiny*. Brno: Mendelova univerzita.
- Kunce, P. (2007): *Proč chránit stromy rostoucí mimo les*. In *Stromy v krajině a ve městě : jejich význam a ochrana*. České Budějovice: Sdružení Calla.
- Kupka, J. (2018): *Poznámky ke kulturní krajině, její identitě, hodnotě a ochraně*. Česká zemědělská univerzita v Praze, pp. 4-9.
- Lindborg, R., & Eriksson, O. (2004). *Historical landscape connectivity affects present plant species diversity*. *Ecology*, 85(7). Ecological society of America, pp. 1840-1845.
- Liščáková, D., Janota, I. (2009): *Netolice – Proměny města aneb jak šel čas*. Netolice: Muzeum JUDr. Otakara Kudrny, pp.
- Löw, J., Hartl, P., Novák, J., Pelikán, L., Zimová, E. (2008): *Územně analytické podklady hlavního města Prahy*. LÖW & spol., s.r.o., Brno, pp. 7-8.
- Löw, J., Michal, I. (2003): *Krajinný ráz*. Kostelec nad černými lesy: Lesnická práce, pp. 283.
- Mace, G. M., Norris, K., Fitter, A. H. (2012): *Biodiversity and ecosystem services: a multilayered relationship*. *Trends in Ecology & Evolution*, 27(1), pp.19–26.
- Macek, J. (2001): *Svět zvířat XI.- Bezobratlí (2)*. Albatros, Praha, pp. 76-142.
- Marcucci, D. J. (2000): *Landscape history as a planning tool*. *Landscape and Urban Planning*, 49(1-2), 67–81.
- Martin, M. (1996): *Back-alley as Community Landscape*. *Landscape Journal*, 15(2), pp. 138–153.
- Meier, T. (2009): *Umweltarchäologie – Landschaftsarchäologie*. *Historia archaeologica – RGA-E Band 70*. Walter de Gruyter, Berlin, New York, pp. 697–734.
- Mukařovský, J. (2000): *Estetická funkce, norma a hodnota jako sociální fakty*. In: Mukařovský, J.: *Studie I*. Ed. Červenka, M. and Jankovič, M.. Strukturalistická knihovna, Brno 2000 (Elektronická verze – Borovička, Lukáš. Praha 2004).
- Newell, J.P. et al. (2013): *Cities – The international journal of urban policy and planning*, Green Alley Programs: Planning for a sustainable urban infrastructure, pp. 144-155.

- Novotná, D. (2001): *Úvod do pojmosloví krajiny*. MŽP ve spolupráci s vydavatelstvím ENIGMA.
- Otruba, I. (2008): *Vznik, vývoj a současnost zahradní (krajinařské) architektury*. Archiweb. s.r.o. 1997-2020.
- Pavelková, R., Frajer, J., Netopil, P. a kolektiv (2014): *Historické rybníky České republiky – srovnání současnosti se stavem v 2. polovině 19. století*. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i., Praha, pp. 11-12.
- Pavlátová, M. (2007): *Příklady využití alejí v jihočeské krajině*. Historie a současnost alejí v krajině a urbanizovaném prostředí. Olomouc: NPÚ ÚOP Olomouc, pp. 51–75.
- Pavlátová, M., Ehrlich, M. et al. (2004): *Zahrady a parky Jižních Čech*. Společnost pro zahradní tvorbu, pp. 273-365.
- Prokayev, V.I. (1962): The Facies as the Basic and Smallest Unit in Landscape Science. *Soviet Geography*, 3(6), Published online 2014, pp. 21-29.
- Sedláčková, L. (2002): *Zámecké obory – součást kulturní krajiny*. In: *Tvář naší země – krajina domova*. Krajina jako kulturní prostor. Lomnice n. Popelkou: Studio JB, pp. 124–127.
- Schaich, H., Plieninger, T., Bieling, C. (2010): *Linking Ecosystem Services with Cultural Landscape Research*. *GAIA - Ecological Perspectives on Science and Society*, pp. 269 – 277.
- Silverman, H., Ruggles, D. F. (2007). *Cultural Heritage and Human Rights*. *Cultural Heritage and Human Rights*. Springer, New York, pp. 3–29.
- Starý, V. (1993): *Netolice od A do Ž*. Kletř, Plzeň.
- Stibral, K., Zuska, V., Dadejík, O. (2009): *Česká estetika přírody ve středoevropském kontextu*. Praha: Dokořán.
- Štréblová Hronovská, K., Jiří Kupka, J. (2013): *Ochrana kulturní krajiny hledání cílů, možností a pravidel*. Kniha byla vydána s podporou Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky. České vysoké učení technické v Praze 2013, pp. 79-109.
- Tengberg, A., Fredholm, S., Eliasson, I., Knez, I., Saltzman, K., Watterberg, O. (2012): *Ecosystem services - Science, Policy and Practice*. Cultural ecosystem services provided by

landscapes: Assessment of heritage values and identity. In: Schaich, H. et al. (2010): Linking ecosystem services with cultural landscape research. Sweden, Elsevier, pp. 14-16.

Veličkovi, M. a P. (2013): *Aleje české a moravské krajiny: historie a současný význam*. 1. vyd. Praha: Dokořán, pp.

Vorel, I. (2016): *Principy a pravidla územního plánování*. Koncepce územního rozvoje české republiky. Charakteristika, stav, hodnoty a problémy územního rozvoje ČR. Ústav územního rozvoje, Brno, pp. 28-32.

Walter, H. (1970): *Vegetationszonen und Klima*. Jena.

### **7.3. Obrázky a mapy**

Obr. 8.1: [www.wzd.cz](http://www.wzd.cz)

Obr. 8.2: program MapoMat

Obr. 8.3: program MapoMat

Obr. 8.4: program MapoMat

Obr. 8.5: [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

Obr. 8.6: [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

Obr. 8.7: [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

Obr. 8.8: [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

Obr. 8.9: [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

Obr. 8.10: [www.archivnimapy.cuzk.cz](http://www.archivnimapy.cuzk.cz)

Obr. 8.11: Mapa v QGis

Obr. 8.12: [www.casopis.ochranaprirody.cz](http://www.casopis.ochranaprirody.cz)

Obr. 8.13: Pavlátová, M. and Ehrlich, M. (2004): *Zahrady a parky Jižních Čech*

Obr. 8.14: [www.turistickelisty.cz](http://www.turistickelisty.cz), foto: NPÚ

Obr. 8.15: [www.zamky-hrady.cz](http://www.zamky-hrady.cz)

Obr. 8.16 – 8.31: Foto Kateřina Soukupová, pořizeno 15.9.2019 a 20.1.2020

Obr. 8.32: [www.maps.google.cz](http://www.maps.google.cz)

### **7.4. Právní předpisy**

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů

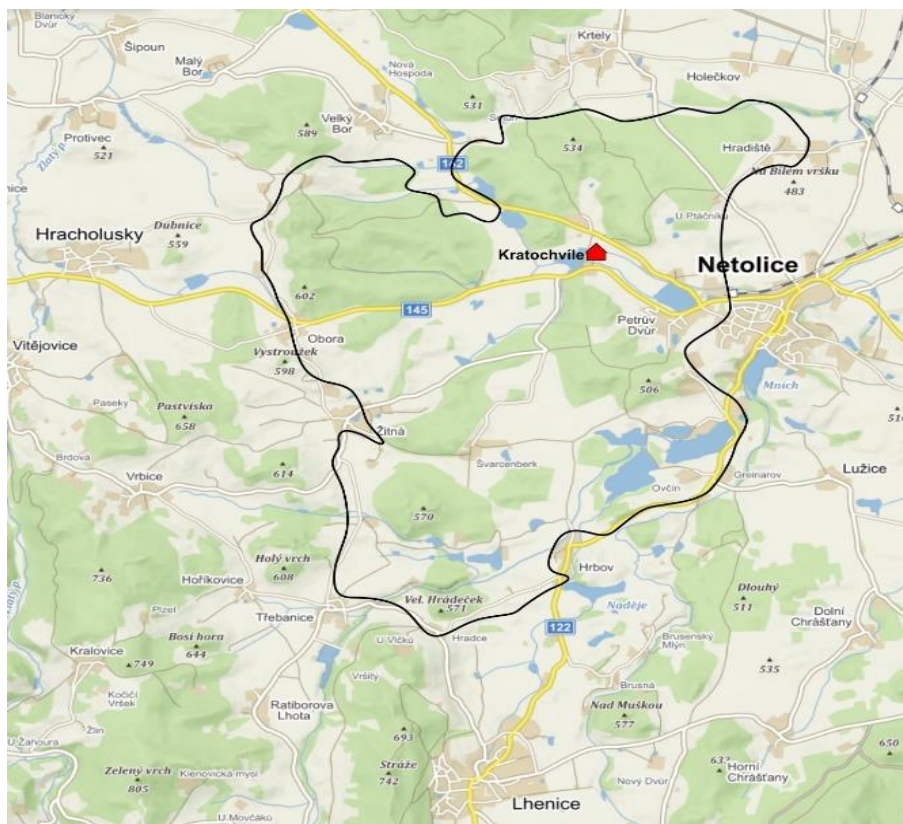
Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví. Sbírka zákonů č. 159/1991.

Evropská úmluva o krajině. Florencie, 20. 10. 2000, pro ČR platná ode dne 1. října 2004

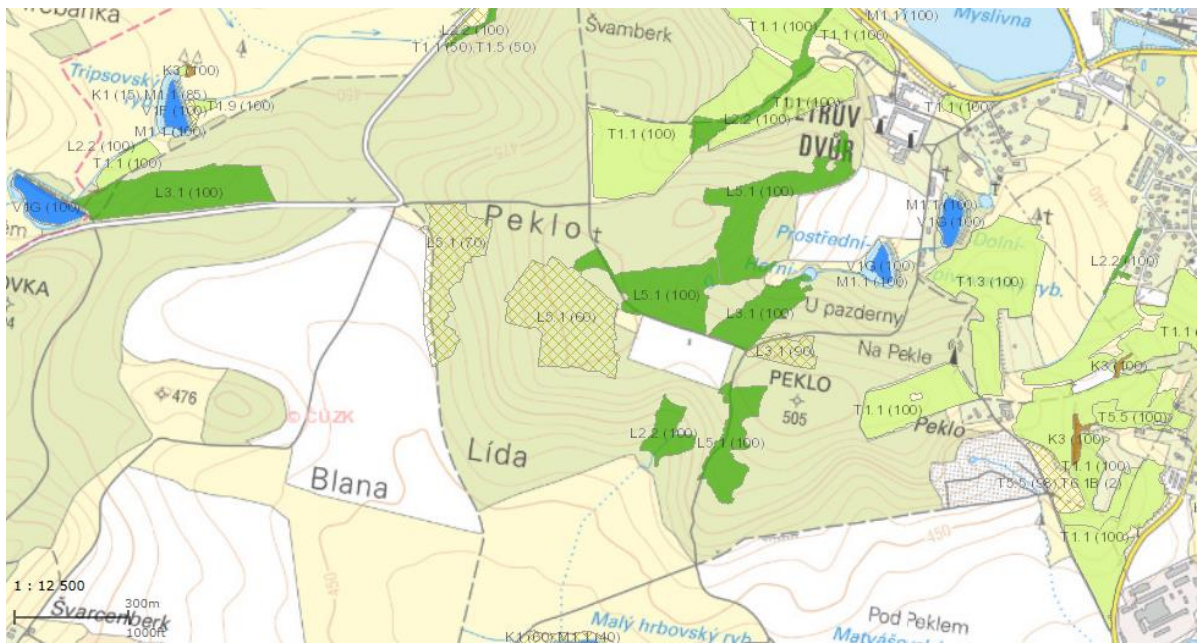
## 8. PŘÍLOHY



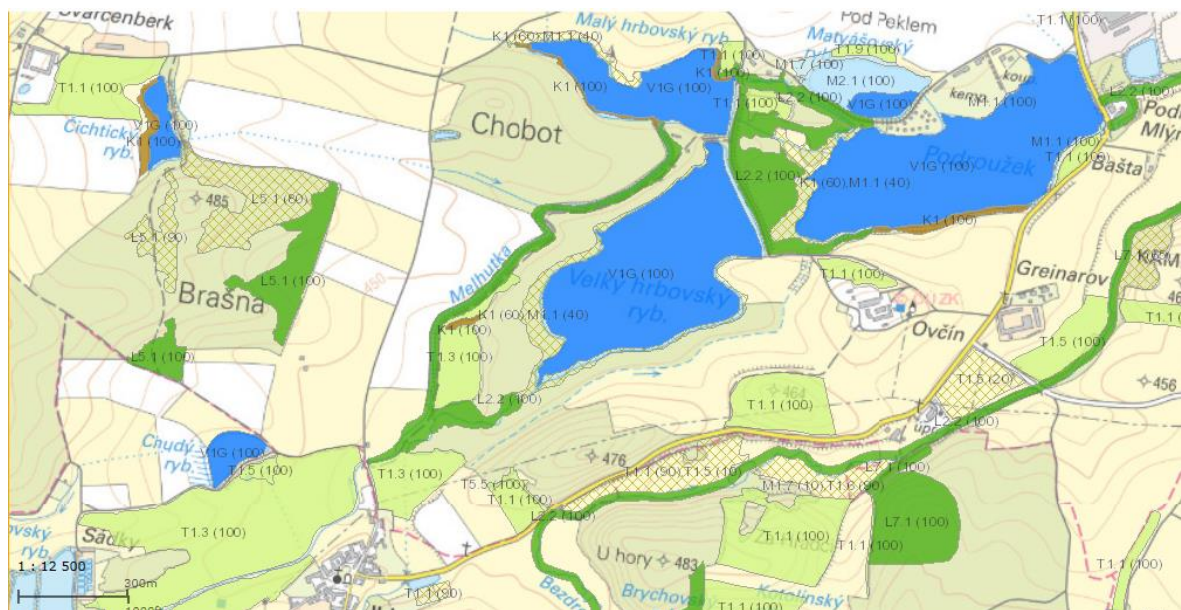
Obr.8.1: Mapa Netolicka s vyznačeným areálem obory



Obr. 8.2: Mapa biotopů severní části řešeného území ze základního mapování biotopů v programu MapoMat



Obr. 8.3: Mapa biotopů – střední část



Obr. 8.4: Mapa biotopů – jižní část

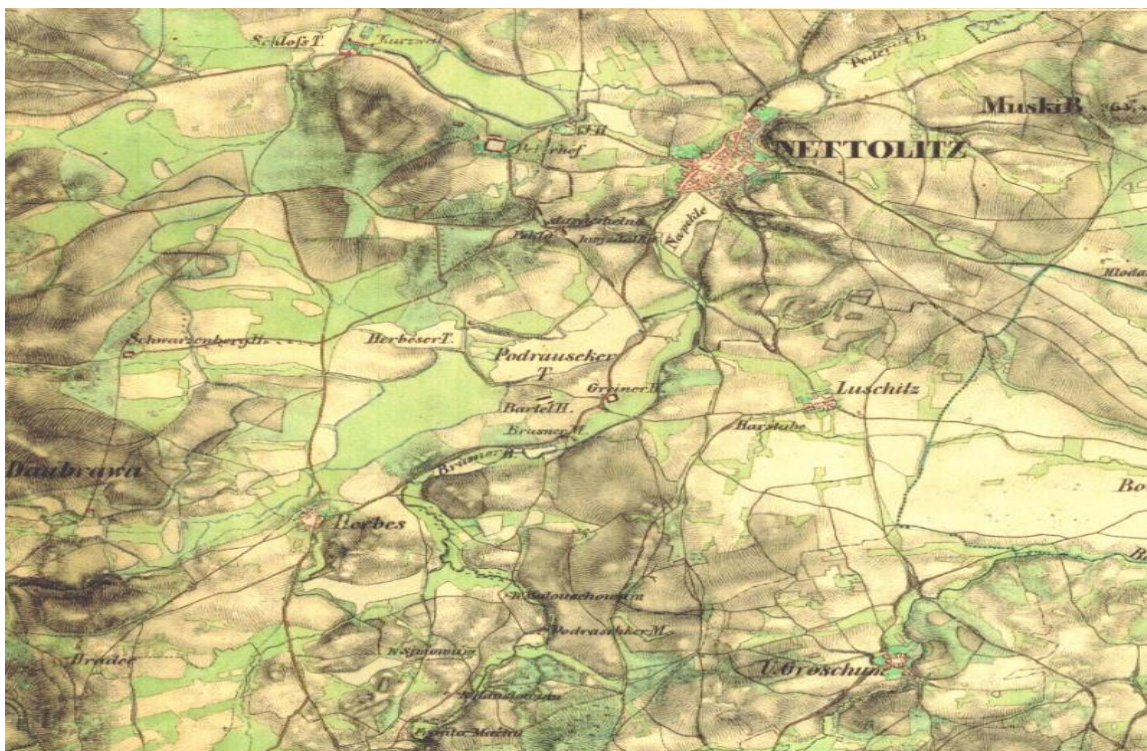




Obr. 8.5: Müllerovo mapování – Čechy (r. 1720), mapový list č.17



Obr. 8.6: I. vojenské (Josefské) mapování (1764-1768) , mapový list č.241, měřítko 1: 28 800



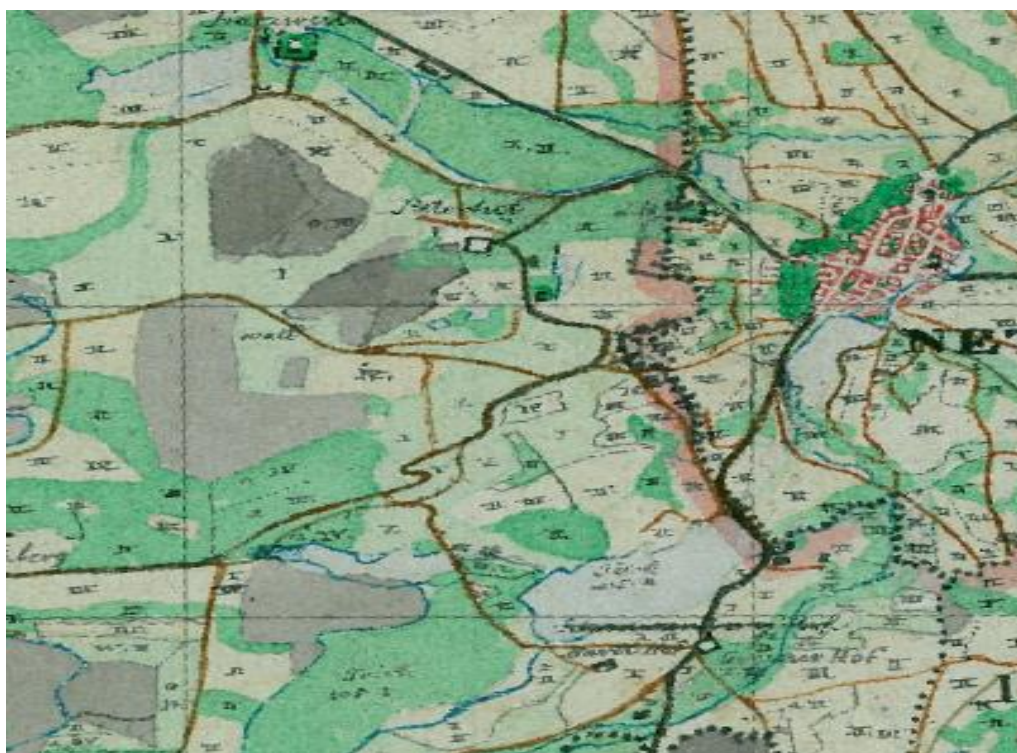
Obr. 8.7: II. vojenské mapování – Františkovo (1836-1852), měřítko 1 : 28 800



Obr. 8.8: Mapa III. vojenského mapování – 1 : 75 000, mapový list 4352



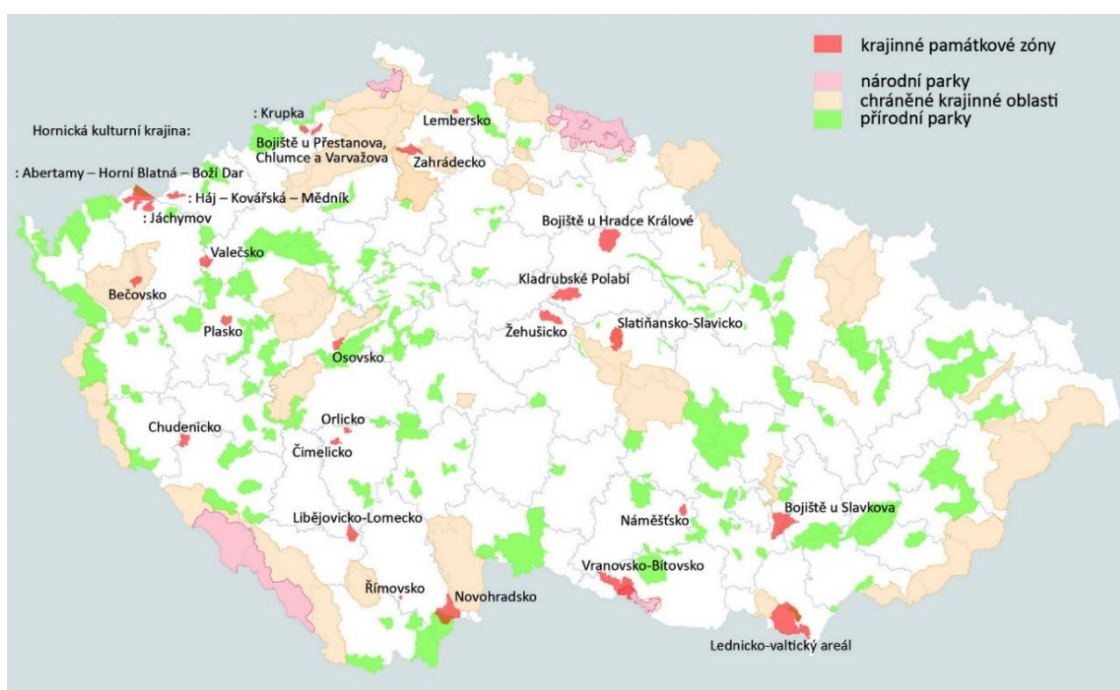
Obr. 8.9: Mapa III. vojenského mapování – 1 : 25 000, mapový list 4352\_4



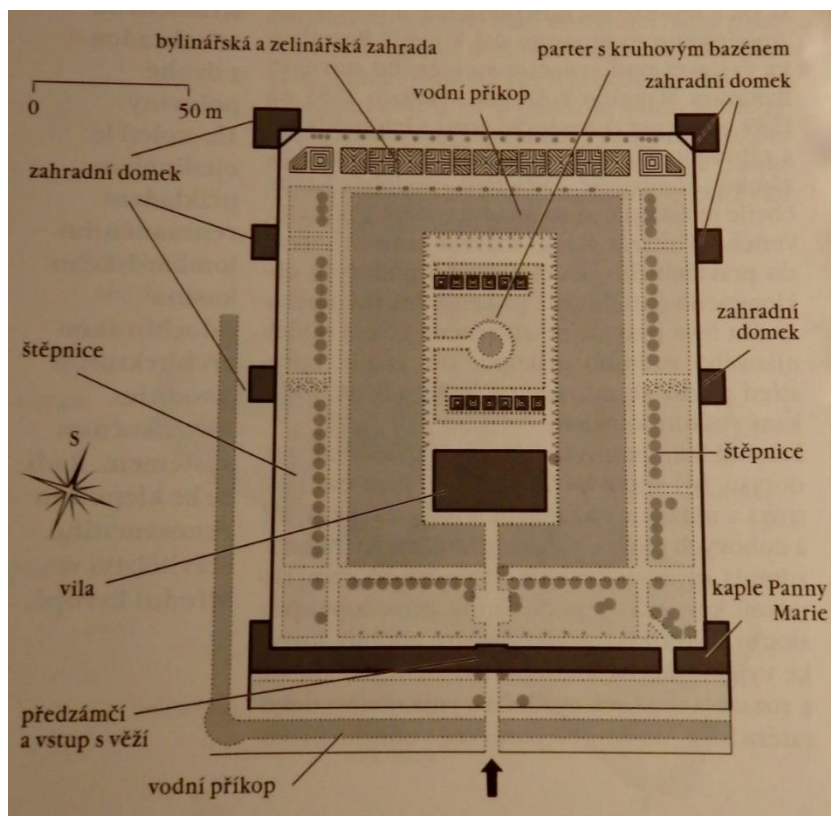
Obr. 8.10: Mapa kultur Ústředního archivu zeměměřictví a katastru (ÚAZK)



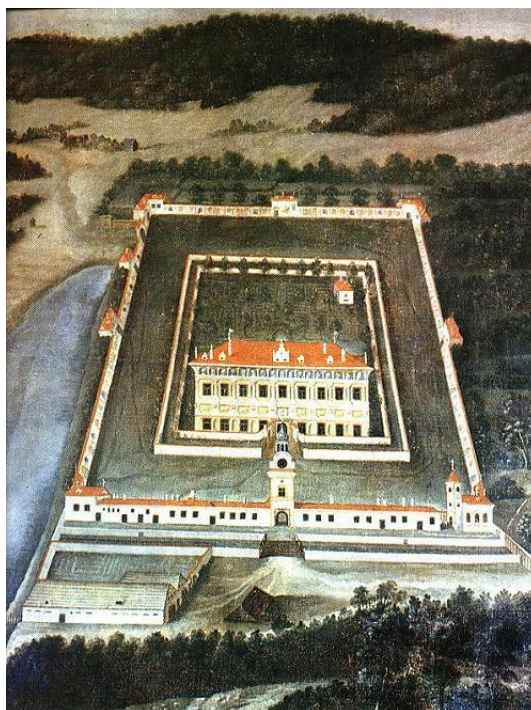
Obr. 8.11: Aleje v zájmové oblasti



Obr. 8.12: Mapa KPZ v České republice



Obr. 8.13: Objekt Kratochvíle z ptačí perspektivy



Obr. 8.14: Staré vyobrazení Kratochvíle



Obr. 8.15: Zámecký areál s alejí u závodiště a alejí platanů



Obr. 8.16: Dubová alej na hrázi rybníka Velký Hrbovský, jejíž součástí je památný dub s největším průměrem kmene v oboře



Obr. 8.17: Památný dub na hrázi rybníka Velký Hrbovský



Obr. 8.18: Památný dub letní mezi rybníky Kratochvilský a Neštěstí, západně od zámku Kratochvíle



Obr. 8.19: Památné lípy a dub rostoucí u křížku za zámkem Kratochvíle



Obr. 8.20: Památný dub letní na rozcestí





Obr. 8.21: Detail kmene památného dubu s přítomností lišejníku a dřevokazného hmyzu



Obr. 8.22: Památná lípa u Petrova dvora



Obr. 8.23: Jednořadá alej platanů



Obr. 8.24: Zdravotní stav konkrétního stromu v aleji platanů



Obr. 8.25: Lokální ztloustnutí kmene vlivem mrazu, bakterií nebo hub



Obr. 8.26: Nález dřevokazné houby Troudnatce kopytovitého (*Fomes fomentarius*) z čeledi chorošovitých na dubu letním blízko platanové aleje



Obr. 8.27: Torzo dubu letního s dutinami a přítomností dřevokazného hmyzu v aleji u závodíště



Obr. 8.28: Poškození borky dřevokazným hmyzem



Obr. 8.29: Alej u Malého Hrbovského rybníka směřující k památnému dubu



Obr. 8.30: Alej na hrázi rybníka Kratochvilský



Obr. 8.31: Alej u závodiště



Obr. 8.32: Alej v jižní části území směřující k Hrbovu