

Mendelova univerzita v Brně

Lesnická a dřevařská fakulta

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

**Návrh řešení příměstského rekreačního lesa v
k. ú. Rohatec, býv. okres Hodonín**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZADÁNÍ

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: Návrh řešení příměstského rekreačního lesa v k. ú. Rohatec, býv. okres Hodonín vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna 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, a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

Vdne

Podpis

Poděkování

Chtěl bych poděkovat svému otci za rady, své rodině za podporu po celou dobu mého studia. Starostovi obce Rohatec Ing. Jarmilu Adamcovi, Ph.D. za informace a pomoc. Za rady děkuji rovněž Ing. Jitce Fialové, MSc, Ph.D. Za vedení mé práce bych rád poděkoval Doc. Ing. Petrovi Kupcovi, Ph.D.

Jméno posluchače: Dalibor Jašek

Název bakalářské práce: Návrh řešení příměstského rekreačního lesa v k. ú. Rohatec, býv. Okres Hodonín

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zabývá návrhem řešení příměstského rekreačního lesa v k. ú. obce Rohatec, kde mají být tímto způsobem využity zemědělské pozemky v blízkosti rodinné zástavby. Obsahem je teoretická část, v které je popsána charakteristika území, kde je důraz kladen na podmínky provedení realizace. Na základě zjištěných skutečností jsou optimalizovány varianty provedení, které jsou praktickým výstupem práce. Tato praktická část zahrnuje návrh podoby vegetačních a rekreačních prvků lesa. Rovněž se zabývá legislativním rámcem realizace, jejím financováním apod.

Klíčová slova:

Příměstský rekreační les, lesopark, Rohatec, zalesňování zemědělské půdy

Name of student: Dalibor Jašek

Title: Proposal for the solution of a suburban recreation forest in the cadastral areal of Rohatec, former district Hodonín

Abstrakt:

This bachelor diploma thesis focuses on the project of suburban recreational forest park in the area of Rohatec village, where there is agricultural land prepared for this purpose near build-up area. The thesis contains theoretical part that deals with the characteristics of the land and the conditions for the implementation of the park project. In second part of the thesis the project is optimized based on the actual facts about the land and the resulting plan of the park is presented in the practical part of the thesis. This part also includes a proposal concerning the vegetation and recreational elements of the park as well as possible legislative and financial issues, etc.

Key words:

Suburban recreational forest, forest park, Rohatec, afforestation of agricultural land

Obsah:

1. Úvod.....	8
2. Cíl práce.....	9
3. Současný stav řešeného území:.....	10
3.1. Charakteristika širších územních vztahů:.....	10
3.2. Charakteristika území.....	15
3.2.1. Přírodní poměry:.....	16
3.2.2. Parcelní rozdělení	18
3.2.3. Územní plán.....	19
3.2.4. Druh pozemku.....	20
3.2.5. Majetkové poměry	21
3.2.6. Pozemkové úpravy.....	21
3.2.7. Limity území.....	21
3.2.8. Historické souvislosti.....	22
4. Metodika	23
4.1. Literární rozbor	23
4.2. Vlastní metodika práce:.....	35
4.2.1. Získání podkladů:	35
4.2.2. Tvorba mapových podkladů	35
4.2.3. Terénní šetření:	36
5. Výsledky	38
5.1. Vylišení parcel k návrhu řešení příměstského rekreačního lesa	38
5.2. Odnětí vybraných parcel ze zemědělského půdního fondu- právní rámec	41
5.3. Varianty podoby příměstského rekreačního lesa	42
5.3.1. Příměstský rekreační les s vysokou rekreační vybaveností.....	42
5.3.2. Příměstský rekreační les: rekonstrukce potencionální vegetace.....	46
5.4. Financování realizace.....	48
5.4.1. Využití dotačních programů	48
5.4.2. Financování z obecního rozpočtu	49
5.5. Provedení realizace.....	49
6. Diskuze	50
7. Závěr	51
8. Summary.....	52

9. Použitá literatura	53
10. Seznam příloh	56

1. Úvod

Les již po staletí slouží lidem nejenom k hmotnému užítku, ale taktéž k odpočinku a relaxaci. Pobyt v lesích má neoddiskutovatelný příznivý vliv na zdraví člověka. Všeobecně známou pravdou je, že les jakožto producent kyslíku, částečně zbavuje vzduch škodlivých plynů, snižuje množství mikroorganismů v ovzduší, či vyrovnává teplotní extrémy. Les má však taktéž odjakživa význam pro psychické zdraví člověka, vyvolává v lidech pocit bezpečí. Šum listů, kontrast světla a stínu, barevnost, to vše působí ozdravně na lidské smysly.

Pomineme-li blahodárný účinek zeleně na člověka při samotném pobytu v přírodě, má les rostoucí v blízkosti lidských obydlí nesmírnou estetickou hodnotu, ve velké míře ozdravuje krajinný ráz svého okolí. V prostředí, odtrženém od přírody umožňuje vnímat přirozené procesy, jakož například střídání ročních období. Blízkost lesních komplexů nevědomky lidem navrácí vztah k přírodě.

Lidé žijící ve velkých městech, či oblastech s malými plochami zeleně, nemají často možnost či vůli trávit svůj volný čas v přírodě. Vysazování lesů v blízkostech jejich domovů, však může znovu obnovit jejich vztah k rostlinám, stromům, lesům, které byly odjakživa součástí lidských životů.

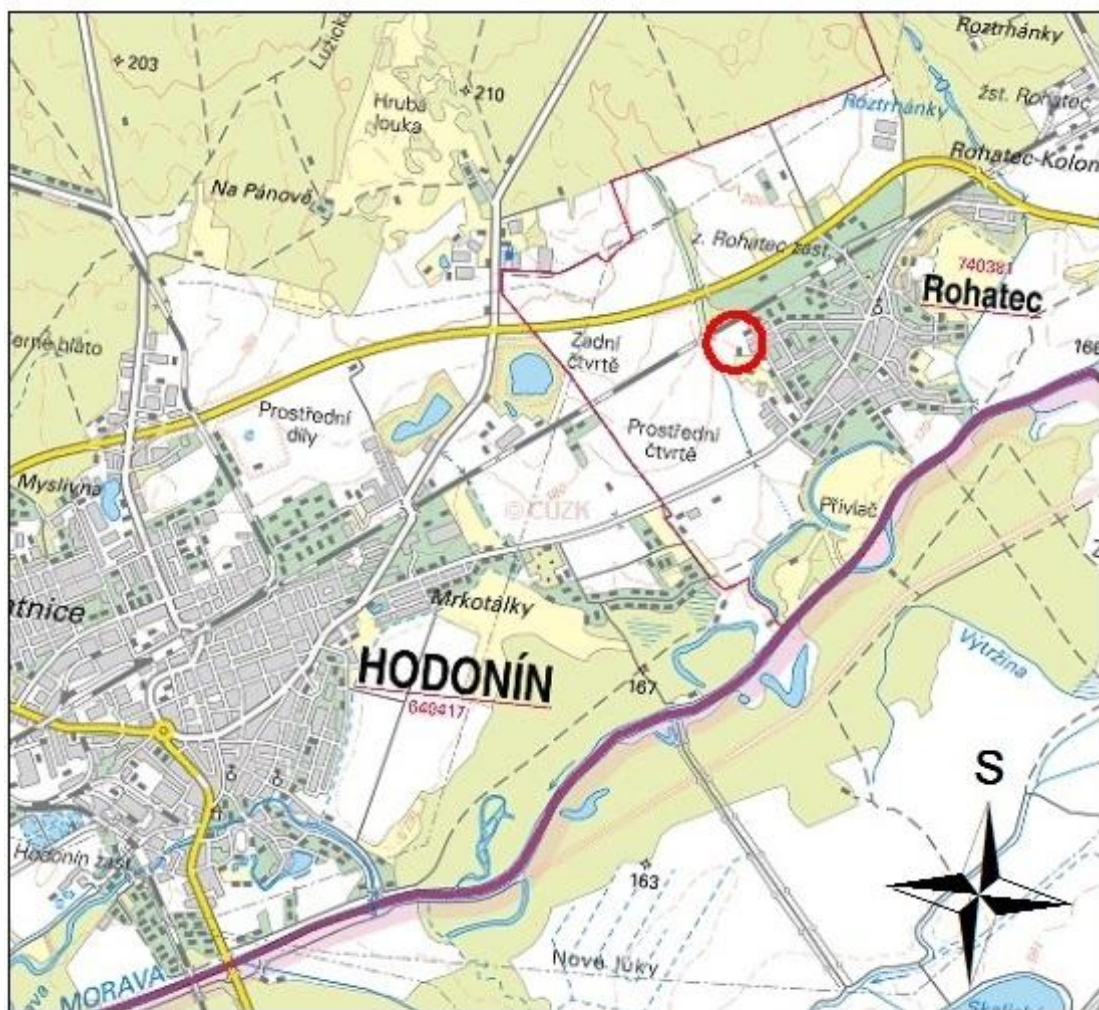
2. Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je navržení možností realizace rekreačního příměstského lesa v k. ú. Rohatec. Návrh je zpracován variantně, kdy jednotlivé varianty jsou optimalizovány zejména s ohledem k proveditelnosti případné realizace. Součástí této práce je literární rešerše na téma příměstské rekreační lesy a jejich funkce, a to zejména s ohledem na lesy v okolí malých obcí.

3. Současný stav řešeného území:

3.1. Charakteristika širších územních vztahů:

Šetřená oblast se nachází v Jihomoravském kraji, v bývalém okrese Hodonín (viz. Obr. 1). Oblast náleží do katastrálního území obce Rohatec, které hraničí s katastrálním územím již zmíněného Hodonína, dále s obcemi Ratíškovice, Petrov, Sudoměřice a Vracov. Jižní hranici katastrálního území obce tvoří státní hranice se Slovenskou Republikou. Rozloha katastru činí 1745,4 ha. Největší podíl tvoří zemědělská půda, a to 955,9 ha. Plocha lesa v katastru obce je 409,8 ha. Zastavěná plocha zaujímá 60,9 ha, 96,2 ha zaujímají ostatní plochy. Katastr obce leží v nadmořských výškách od 163 m. n. m. do 204 m. n. m. Počet obyvatel obce činí 3553, z čehož 1772 je mužů a 1781 je žen (Obec Rohatec, 2017).



Obr. 1: Lokalizace území (zdroj: ČUZK)



Přírodní poměry

Geomorfologie:

Oblast je součástí geomorfologické jednotky Panonská pánev, resp. její západní části, Západopanonské pánve. V rámci této jednotky území náleží do Vídeňské pánve, konkrétně do její podsoustavy, Jihomoravská pánev. Jediným celkem této podsoustavy je Dolnomoravský úval, sníženina o rozloze 957,76 km². Území náleží do jeho podcelku Dyjsko-moravská pahorkatina, což je nížinná pahorkatina mezi nivami Moravy a Dyje. Z nejdělnějšího hlediska leží oblast v okrsku Dyjsko-moravské pahorkatiny, v Ratíškovské pahorkatině, s rozlohou 172,88 km². (Demek a Mackovčín, 2014)

Geologická stavba:

Podloží je v této oblasti tvořeno neogenními a kvartérními sedimenty Vídeňské pánve. Neogenní podloží je tvořeno zejména jíly s vložkami písků, které jsou řazeny k bzeneckému a dubňanskému souvrství. Tyto sedimenty z období panonu jsou překryty proměnlivě mocnými jemnozrnnými pleistocenními váťými písky. Minerální složení těchto nezpevněných sedimentů je převážně křemen, který může obsahovat příměsí (Česká geologická služba, 2014).

Pedologie:

V této oblasti převládají, na chudých píscích, lehké nenasyčené arenické kambizemě až kyselé regozemě, v místech s větší příměsí jílovité a hlinité frakce přecházející do arenických černozemí. Na výchozech těžkých podkladů jsou pelické oglejené černozemě, v depresích a v nivách černice a lokálně organozemě (slatiny), z části karbonátové (Culek, 2005).

Klima

Oblast leží v nejteplejší klimatické oblasti České Republiky, a to T 4. Podnebí je výrazně teplé, středně suché až mírně vlhké. Průměrná roční teplota je 9,5 °C. Roční srážkový úhrn je 585 mm. Vyšší vlhkost je zapříčiněna blízkostí návětrného svahu vyšších Karpat (Quitt, 1970). Oblast náleží do 5. klimatického regionu (VÚMOP, 2015).

Oblast má však svůj specifický charakter, kdy před studenými větry ze severu je chráněna dubovými lesy, naopak teplé větry z rovinatého jihu zde mají snadný přístup.

Proto zde nastává jaro dříve, než v jiných oblastech dolnomoravského úvalu. To sebou ovšem nese riziko ničivých následků jarních mrazíků na již brzy probuzenou přírodu.

Reliéf

Reliéf oblasti je plochý až mírně zvlněný, s členitostí v rozmezí od 30 do 50 metrů, tedy charakteru ploché pahorkatiny. Na rozsáhlých plochách je v detailu členěn až 10 m vysokými dunami. Nejvyšším bodem této oblasti je ploché návrší s nejvyšším bodem Náklo, 265 m n. m. Nejnižším je okraj nivy Moravy u Lužice, a to 163 m. Typická nadmořská výška oblasti se pohybuje v rozmezí 175 až 220 m n. m. (Culek, 2005).

Hydrologie:

Oblast leží v povodí řeky Moravy, která protéká celou jižní částí katastru obce Rohatec. Úsek řeky v této oblasti je zregulován. Jedinou výjimku tvoří část mezi Bzencem-přívozem a Rohatcem, kde se zachovalo původní koryto a řeka zde meandruje.

V jihozápadní části katastru obce Rohatec, a z části v katastru Hodonína, vytvořila Morava soustavu nyní slepých ramen. Tato oblast se nazývá Očov.

V jihovýchodní části katastru do Moravy ústí Bařův kanál.

Katastrem obce dále protéká Ratíškovský potok, pramenící u obce Ratíškovice v nadmořské výšce 210 m n.m. Ústí poté do Moravy u části Rohatce, Soboňky v nadmořské výšce 163 m n. m (Štefáček, 2008). V části katastru obce Rohatec, zvané Roztrhánky, napájí potok soustavu menších rybníků. Jak potok, tak rybníky trpí, vzhledem k suchým létům, častým vysycháním.

Biota

Území se nachází v přírodní lesní oblasti 35: Jihomoravské úvaly (ÚHUL, 2017). Dle geobotanické mapy se na šetřeném území potencionálně vyskytují subxerofilní doubravy (*Potentillo-quercetum*) (AOPK, 2012). Dle mapy potencionální přirozené vegetace se na území vyskytují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae- Quercion*) na mělčích vrstvách písku poté subkontinentální ostřicové doubravy (*Carici fritschii-Quercetum robotis*) (Culek, 2005).

Současná vegetace oblasti je oproti původní vegetaci značně změněna. Lesy v tomto regionu zabírají zhruba polovinu plochy (Culek, 2005), v katastru obce rohatec je to 23,5% (Obec Rohatec, 2017), ovšem často jde o borové monokultury. Zachovány jsou zde taktéž dubové porosty, ovšem i ty už jsou se značnou příměsí borovice (*Pinus sylvestris*, popř. *Pinus mugo*). Přírodě blízké reliktní dubové společenstva se zachovaly jen ostrůvkovitě. Zejména na slabých pokryvech písků vznikly v těchto oblastech rozsáhlé plochy orné půdy. (Culek, 2005; Obec Rohatec 2017)

Ve smíšených dubo-borových porostech se kromě dubu letního (*Quercus robur*) a borovice lesní (*Pinus silvestris*), popř. borovice černé (*Pinus nigra*), stále více objevuje invazivní trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Méně častý je výskyt lípy malolisté (*Tilia cordata*) a habru obecného (*Carpinus betulus*). Ostrůvkovitě se v hlavním stromovém patře objevuje taktéž bříza bělokora (*Betula pendula*) (Culek, 2005; Obec Rohatec 2017).

Z bylin jsou v dubových porostech časté druhy jako ostřice Fritschova (*Carex Fritschii*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), mochna bílá (*Potentilla alba*), prvosenka jarní (*Primula veris*). Z dalších velmi vzácných druhů jsou to například silenka nicí (*Silene nutans*), či divizna fialová (*Verbascum phoeniceum*), k nejvzácnějším poté patří např. kosatec trávolistý (*Iris graminea*) (Culek, 2005; Obec Rohatec 2017).

V borových monokulturách, je bylinný podrost značně redukován. Na půdách chudších na tomto území se vyskytují druhy jako trávnička obecná (*Armeria vulgaris*), mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum*), lnice kručinkolistá (*Linaria genistifolia*) či druhy rodu *Carex*. Dubové lesy jsou velmi bohaté na druhy hub, které jsou vázány zejména na oblast rybníků Roztrhánky (Culek, 2005; Obec Rohatec 2017).

V oblasti se vyskytují ojediněle podmáčené deprese s olšinami, či mokřady, na většině území však již zanikly, v důsledku poddolování při hlubinné těžbě lignitu, která v oblasti v minulosti probíhala. Na těchto zamokřených stanovištích jsou vzrostlé porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*). Dále je zde možno vidět topol osíku (*Populus tremula*). Taktéž je možno najít reliktní jedince vrby, a to Vrby popelavé (*Salix cinerea*) a vrby bílé (*Salix alba*) (Culek, 2005; Obec Rohatec 2017).

Biogeografické členění:

Oblast náleží do biogeografické oblasti Panonské, konkrétně poté do Hodonínského bioregionu. Tento bioregion zabírá východní část Jižní Moravy o ploše 225 km². Jedná se o malou část geomorfologického celku Dolnomoravský úval, která je z biogeografického hlediska velmi extrémní. (Culek, 2005)

Geobiocenologická typizace:

Dominantní v oblasti šetřeného území jsou trofická oligotrogní řada A, a poté oligotrofně mezotrofní meziřada AB. Hydrické řady, dominantní v této oblasti, jsou řady suchá a omezená. Oblast se nachází v prvním vegetačním stupni (Culek, 2005).

3.2. Charakteristika území

Uvažované území se nachází v západní části katastru obce. Tato část obce se nazývá Horní díly. Plocha má nepravidelný tvar (viz. Obr. 2), s celkovou rozlohou 2,8 ha. Nachází se v západním cípu zastavěné plochy obce, kde východní hranice obepíná zástavbu rodinných domů, která na uvažované území navazuje. Jihovýchodní část území hraničí s obecním sběrným dvorem, vystavěným v roce 2011. Jihozápadně navazují na území parcely soukromých vlastníků, využívané jako orná půda. Tyto pozemky rozděluje olšové liniové společenstvo, vzdáleno od území cca 70 metrů. Severovýchodně lemuje uvažované území nezpevněná polní cesta, sloužící k obhospodařování zemědělských pozemků, za níž vede podél území železniční trať 330, Přerov- Břeclav (SŽDC, 2012). Na délce cca 120 metrů je uvažované území chráněno od železnice protihlukovou stěnou.



Obr. 2: Vylíšení hranic území (Zdroj: ČUZK)



3.2.1. Přírodní poměry:

Geologické a pedologické poměry:

Geologické podloží oblasti je tvořeno nezpevněnými kvarténními sedimenty v podobě pleistocenních navátých písků. Minerální složení půdy je velmi chudé, tvořené zejména křemenem. (Česká geologická služba, 2014)

Na minerálně chudém křemenném substrátu se vyskytuje regozem arenická. (absence kambického horizontu Bv). Zemědělskou činností vznikl orníční horizont Ap. Půda má tedy stratigrafii Ap-C. Jedná se o půdy hluboké, zrnitostně lehčí, mírně pórovité, s nízkým obsahem humusu. Jsou to půdy vysýchavé, sorpční kapacita je nízká. pH půdy je přibližně 5,6 až 6,5, tedy půdy slabě kyselé (Němeček, 2001; Vopravil, 2010).

Většinu uvažovaného území náleží bonitovaná půdně ekologická jednotka 0.21.10. Výrazně menší části území poté 0.55.00 (VÚMOP, 2015).

Reliéf:

Většina šetřeného území se vyznačuje rovinným reliéfem. Jihozápadní část území má poté charakter mírně ukloněného svahu (méně než 5°), s jihozápadní expozicí. Střední nadmořská výška území je 185 m n. m., kdy rozpětí nadmořských výšek nepřesahuje 10 metrů. (AOPK, 2012)

Hydrologické poměry

Na území se nevyskytuje žádná vodní plocha, či neprotéká žádný vodní tok. V 70 metrů vzdáleném olšovém liniovém společenstvu protéká bezejmenný vodní tok. Většinu letních měsíců je tento potok vyschnutý. Šetřené území neovlivňuje. Území nebylo, z dostupných informací, díky své vyšší nadmořské výšce nikdy zaplaveno řekou Moravou.

Biota

Území má charakter bylinného lada. Plošně se zde vyskytuje třtina křovištní (*Calamagrostis epigeos*). Hojně jsou zde zastoupeny druhy rodu *Carex*, a to např. ostřice nízká (*Carex humilis*), či ostřice drobná (*Carex supina*). Dále zde můžeme vidět oligotrofní druhy jako kostřava ovčí (*Festuca ovina*), hojný je taktéž vřes obecný (*Caluna vulgaris*).

Biogeografie:

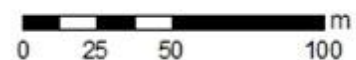
Biota území náleží do 1. Vegetačního stupně. Vylíšena je zde jedna biochora a to Plošiny na zahliněných štěrkopískách, 1. vegetačního stupně. Pro tento typ, který představuje přechod mezi typem sprašových plošin a štěrkových teras, jsou charakteristické rozsáhlé roviny, kde mělká údolí či úpady jsou velmi vzácné (Culek, 2013).

3.2.2. Parcelní rozdělení

Uvažované parcely pro zřízení jsou zejména parcela č. 2997/1, s celkovou výměrou 14176 m², poté parcela č. 2997/128, s celkovou výměrou 6737 m². Uvažováno v tomto návrhu řešení bude taktéž rozšíření o parcelu 2997/103, s celkovou výměrou 984 m², parcelu 2997/36, s celkovou výměrou 515 m², parcelu 2997/35, s celkovou výměrou 534 m², parcelu 2997/33, s celkovou výměrou 1145 m², parcelu 2997/32, s celkovou výměrou 560 m². Dále je uvažována taktéž poměrná část parcely 2997/31, o výměře 2041 m², a poměrná část parcely 2997/117, o výměře 1326 m² (ČUZK, 2017).



Obr. 3: Vylišení hranic území (Zdroj: ČUZK)



Tab. 1: Plochy jednotlivých parcel (Zdroj: ČUZK, 2017)

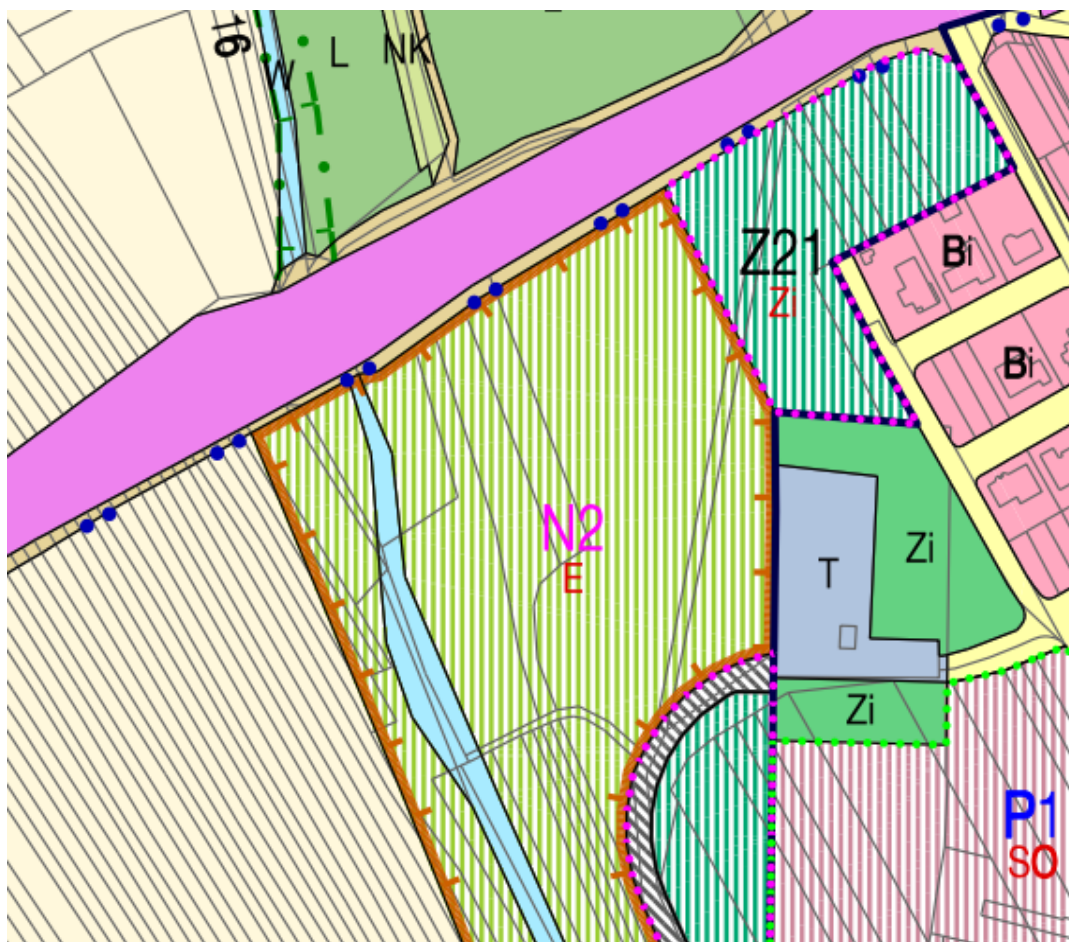
Číslo jednotlivých parcel	Plochy jednotlivých parcel (m ²)
2997/1	14176
2997/31	2041
2997/32	560
2997/33	1145
2997/35	534
2997/36	515
2997/103	984
2997/117	1326
2997/128	6737

3.2.3. Územní plán

V pololetí roku 2017 je naplánováno schválení nového územního plánu pro obec Rohatec. V této bakalářské práci bude tedy, pro účely zamýšlené realizace, brán návrh tohoto nového územního plánu jako závazný dokument.

Část parcel č. 2997/1, č. 2997/117 a č. 2997/128 je v návrhu nového územního plánu součástí plochy přírodní (E). Tyto plochy jsou, dle textové části návrhu nového územního plánu (2014), uvažovány pro realizaci lokálních biocenter (viz. obr. 4)

Část těchto parcel a také parcely č. 2997/31, č. 2997/32, č. 2997/33, č. 2997/35 a č. 2997/36 jsou označeny jako plochy sídelní zeleně (Zi). Dle textové části návrhu nového územního plánu (2014) jsou tyto plochy navrženy pro realizaci izolační zeleně, převážně pro odclonění obytné zástavby od potenciálních negativních vlivů z dopravní infrastruktury a výroby (viz. obr. 4) .



i. č.	Ozn.	Lokalita	Další podmínky využití území
Z21	Zi	Přední díly	Řešit realizaci izolační zeleně (Zi) Řešit střet s ochranným pásmem dráhy
N2	E	Přední díly	Řešit realizaci biocentra lokálního významu (N2)

Obr. 3: Výřez návrhu územního plánu (Obec Rohatec)

3.2.4. Druh pozemku

Parcely č.2997/1, č. 2997/128, č. 2997/103, č. 2997/117, č. 2997/32, č. 2997/33, č. 2997/35 a č.2997/36 jsou v katastru nemovitostí vedeny jako orná půda. Všechny tyto parcely jsou rovněž součástí zemědělského půdního fondu České Republiky.

Parcela č. 2997/31 je evidována v katastru nemovitostí jako plocha ostatní, se způsobem využití jako ostatní komunikace. Na této parcele je věcné břemeno umístění a provozu elektrorozvodného zařízení.

3.2.5. Majetkové poměry

Uvažované parcely č.2997/1, č. 2997/128, č. 2997/103, č. 2997/117, č. 2997/31, č. 2997/33 a č.2997/36 jsou, dle katastrální mapy, ve vlastnictví obce Rohatec. Ta je v současné době pronajímá společnosti ZERA, a. s., která je využívá k zemědělské činnosti. Pronájem těchto pozemků je, dle slov starosty obce Rohatec, smluvně vázán do roku 2021.

Parcela č.2997/32, a č. 2997/35 jsou ve vlastnictví soukromých osob.

3.2.6. Pozemkové úpravy

Na uvažovaném území nebyly dosud provedeny žádné jednoduché pozemkové úpravy. Pro k. ú. Rohatec rovněž dosud nebyly provedeny komplexní pozemkové úprav, jejich zahájení je plánováno na 31. 12. 2019 (Mze, 2017).

3.2.7. Limity území

Železniční trať:

Železniční trať vedoucí v blízkosti uvažovaného území je celostátní železniční trať 330, Přerov-Břeclav, vybudovanou pro maximální rychlost 160 km/h (SŽDC, 2012).

Dle §8 odst. 1 zákona 266/1994 Sb., o drahách, ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou, u dráhy celostátní a u dráhy regionální, 60 m od krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Dle §9 odst. 1 zákona 266/1994 sb. lze v ochranném pásmu dráhy provozovat stavby, provádět hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem, provozovat střelnici, skladovat výbušniny, nebezpečné odpady a zřizovat světelné zdroje a barevné plochy zaměnitelné s návěstními znaky jen se souhlasem drážního správního úřadu a za podmínek jím stanovených.

Z výše uvedeného a z informací, telefonicky získaných od ing. Miroslava Hrona (drážní úřad ČR) vyplývá, že výsadbu lesa v ochranném pásmu dráhy lze provést bez souhlasu drážního správního úřadu. Ovšem ten je oprávněn učinit kroky pro odstranění překážek omezujících provoz na dráze. Což také vyplývá z §9 odst. 2 zákona 266/1994 sb. kde je uvedeno, že provozovatel dráhy a dopravce je oprávněn v ochranném pásmu

dráhy vstupovat na cizí pozemky, popřípadě na stavby za účelem oprav, údržby a provozování dráhy, odstraňování následků nehod nebo poškození dráhy a za účelem odstraňování jiných překážek omezujících provozování drážní dopravy.

Sběrný dvůr

Z informací získaných od starosty obce Rohatec vyplývá, že s obecným sběrným dvorem, jenž stojí na parcelách č. 1638/4 a č. 1638/14, sousedících s uvažovaným územím, nejsou spjaty žádné limity pro uvažované území.

3.2.8. Historické souvislosti

Uvažovaná plocha byla, dle svědectví občanů obce, v minulém století využívána výhradně jako zemědělská půda. Údajně zde byly pěstovány plodiny jako kukuřice setá (*Zea mays*), proso seté (*Panicum miliaceum*) či v pozdější době taktéž technické konopí (*Cannabis sativa*), jakožto surovina pro rezné plátno. Momentálně jsou všechny uvažované parcely, spadající do zemědělského půdního fondu, pronajímány společností ZERA a. s. Za účelem provádění zemědělské činnosti. Společnost je, dle slov starosty obce Rohatec, smluvně vázána plochu dvakrát ročně kosit, což taktéž činí. Ovšem cílené vysazování plodin neprobíhá, území tedy nabralo podobu travino- bylinného lada. Doba trvání tohoto lada je, dle svědectví občanů a osobního úsudku nejméně 15 let.

4. Metodika

4.1. Literární rozbor

Příměstské rekreační lesy a jejich funkce

Význam lesa pro životní prostředí člověka

Les jako nejvyšší organizovaný, dynamický, autoregulační prvek krajiny má z rekreačního hlediska vysokou biologickou, hygienickou a kulturně-estetickou hodnotu. Tento fakt byl předmětem zájmu už v minulosti, kdy si člověk obklopoval svůj příbytek zelení na různém stupni kulturního a uměleckého ztvárnění. (Papánek, 1974)

Účinky lesa na životní prostředí člověka a na jeho tělesnou a duševní pohodu jsou velmi četné a různorodé. Působení lesů v této sféře je komplexní a nedělitelné a proto i shrnování účinku do určitých skupin má vždy své slabiny. Přesto tyto vzájemné vazby a komplexní působení je považováno za účelné rozlišovat na tři hlavní skupiny, a to funkci zdravotní, hygienickou a rekreační.

Funkce zdravotní je především dána bioklimatickými účinky lesa. K těmto účinkům přistupuje navíc ještě regenerace vzduchu jako důsledek fotosyntetické asimilace, dále ionizace vzduchu, vliv lesa na některé fyziologické funkce lidského organismu, antimikrobiální účinky lesa a další.

Hygienickou funkcí lesa je možno rozumět ty jeho účinky, které působí k nápravě civilizací pro člověka devastovaného či dehumanizovaného prostředí. Patří sem především filtrační a absorpční účinky lesa, omezování vzniku smogu, tlumení hluku apod.

Rekreační funkce lesa se od předchozí dvou příbuzných funkcí liší tím, že působí převážně ve sféře psychické a dále pak taktéž tím, že působí následně. To znamená, že les umožňuje kompenzaci nepříznivých vlivů prostředí při regeneraci duševních i tělesných sil člověka (Poleno, 1985).

Poleno rovněž (1985) uvádí, že les je a ostatní soustředěná zeleň je ve svém celkovém působení, jako význačný krajinný prvek, neúčinnějším kompenzačním faktorem nepříznivých důsledků uměle vytvořeného urbanizovaného a industrializovaného prostředí. Je však nutno zdůraznit, že pro dosažení těchto

příznivých jevů a vlivů na lidské životní prostředí, popř. na lidský organismus je nezbytná určitá výměra zelených ploch.

Za nejdůležitější účinky lesa pro tvorbu a ochranu životního prostředí Poleno (1985) považuje:

- Regeneraci vzduchu
- Klimatické účinky
- Antimikrobiální účinky
- Filtrační a absorpční účinky
- Akustické účinky
- Psychické a psychologické účinky
- Estetické a krajnotvorné účinky
- Meliorizační účinky
- Bioindikační účinky

Dle Supuky a Vreštiaka (1984) jsou nejdůležitějšími funkcemi lesů vzhledem k lidskému životnímu prostředí:

- Renaturalizační
- Meliorační
- Asanační
- Rekultivační
- Izolační
- Architektonická
- Estetická
- Psychologická

Supuka a Vreštiak (1984) se k těmto funkcím vyjadřují tak, že ať už je vyjádříme tímto či jiným názvoslovím nebo klasifikací, v podstatě jde o nepřímé působení lesa na člověka prostřednictvím biofyzikálních a biochemických podmínek, které jsou výsledkem spolupůsobení biotické a abiotické složky lesního prostředí.

Lesy s rekreačním zaměřením

Informace o rekreační funkci lesů lze čerpat, i přesto že se jedná o velmi aktuální téma, zejména ze starší odborné literatury.

Supuka, Vreštiak (1984) uvádí, že pod rekreací v širším slova smyslu můžeme rozumět každou činnost volného času, která tak či onak pomáhá obnově fyzikálních a duševních sil člověka. V tomto smyslu zahrnuje většinu aktivit volného času. Obvykle se však pod rekreací rozumí pobyt na volném vzduchu, především v přírodním prostředí. Les jako nejvyšší organizovaný, dynamický a autoregulační prvek krajinná z rekreačního hlediska vysokou biologickou, hygienickou a kulturně- estetickou hodnotu.

Převážná část našich lesů může být skutečně k rekreaci využívána, ovšem v různém rozsahu, při různých omezeních. Lidé tráví rádi svůj volný čas i v lesích hospodářských, které jim slouží uspokojivě při odpočinkovém pobytu ve volné přírodě a při různých formách aktivit, jako jsou výlety, sběr lesních plodů, turistika a řada různých rekreačních sportů apod. Avšak mnohé procesy nelze realizovat v některých kategoriích lesů, jako jsou některé lesy ochranné, lesy v ochranných pásmech vodních zdrojů, přírodní rezervace, lesy se zvláštními zájmy myslivosti, lesy silně poškozené imisemi, dolováním, popř. lesy, v nichž jiné důležité potřeby společnosti omezují nebo zamezují rekreační činnost. Nejintenzivnější rekreační činnost přichází v úvahu pouze v lesích, které odpovídají svými přírodními a hospodářskými podmínkami, vhodnou lokalizací, možností vytvořit dostatečné množství celoročně využívaných rekreačních, technických i porostních prvků. Takové lesy se nazývají lesy rekreační. Příměstským rekreačním les můžeme, charakterizovat jako upravený krajinný prvek, který tvoří navzájem sladěné přirozené porostní prvky a umělé prvky rekreační. Může vzniknout novým založením nebo rekonstrukcí lesních porostů (Jurča, 1986).

Rekreační využití lesa patří k nejmladším funkcím lesa. Máme zde ovšem na mysli cílevědomé využívání lesa rekreací, lesa vybaveného k tomu účelu rekreačními zařízeními. Tedy lesa účelového, obhospodařovaného s cílem vytvořit optimální podmínky k rekreaci člověka (Mráček, 1975).

Dle Jurči (1986) příměstský rekreační les můžeme charakterizovat tím, že:

- a) jeho specifické funkční zaměření je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací a z ní vyplývajícím řešením rekreace a příměstské zeleně,
- b) jde o upravený les sloužící oddechu a osvěžení obyvatel pro celý rok,

- c) porostní prvky formované podle zásad funkční ekologické estetiky lesa s rekreačními prvky technického rázu vytvářející harmonicky vyvážené celky a estetické obrazy krajiny,
- d) je přístupný hromadnou dopravou z centra nejdéle za 30 minut; bez zpřístupnění hromadnou dopravou je vzdálen od okraje města maximálně 4 km,
- e) z hlediska vymezení má vhodné klimatické podmínky a vyhovuje hygienicko-zdravotním požadavkům (dostatek pitné vody, prostor je mimo dosah imisí apod.)
- f) podíl zapojených lesních porostů tvoří minimálně 50% z jeho celkové rozlohy,
- g) pozemky jsou součástí lesního půdního fondu s výjimkou pozemků vyňatých z lesního fondu na výstavbu rekreačních zařízení,
- h) nemá vymezené plochy pro individuální rekreační chaty a objekty, ani není narušen jinými rekreačními prvky dlouhodobé rekreace (např. autokempy, veřejnými tábořišti, stanovými základnami apod.)

Zařazení příměstských rekreačních lesů

Oficiálně byl termín rekreační lesy poprvé použit v dřívějším lesním zákonu č. 166/1960 Sb., zákon o lesích a lesním hospodářství (neplatný od 1. 1. 1978) a v duchu tohoto zákona byl definován i v ČSN 48 0000: Názvosloví v lesním hospodářství (již neplatná).

Existuje množství klasifikací, kde se pojem příměstské rekreační lesy objevuje.

Např. dle Supuky a Vreštiaka (1984), se lesy mohou členit na lesy hospodářské, lesy s osobitým určením a lesy přetvořené v park. Lesy s osobitým určením dále dělí na les s osobitým určením s rekreační a léčebnou funkcí, a lesy parkové. Příměstské rekreační lesy jsou v této klasifikaci zařazeny do lesů s osobitým určením s rekreační a léčebnou funkcí.

Dle současné legislativy se člení lesy dle zákona 289/1995 a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) do tří kategorií, a to dle převažující funkce. Jsou to kategorie lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy zvláštního určení.

Důležitou zde je kategorie lesů zvláštního určení. Tyto lesy, dle 8 zákona č. 289/1995 Sb., nejsou ochrannými a nacházející se:

- a) v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. Stupně

- b) v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod
- c) na území národních parků a národních přírodních rezervací

Do kategorie lesů zvláštního určení lze, dle 8 zákona č. 289/1995 sb., dále zařadit lesy, u kterých veřejný zájem na zlepšení a ochraně životního prostředí nebo jiný oprávněný zájem na plnění mimo produkčních funkcí lesa je nadřazen funkcím produkčním. Jde o lesy:

- a) v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích, národních přírodních památkách a přírodních památkách.
- b) lázeňské.
- c) příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí.
- d) sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce.
- e) se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodochrannou, klimatickou nebo krajínotvornou.
- f) potřebné pro zachování biologické různorodosti.
- g) v uznaných oborách a samostatných bažantnicích.
- h) v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření.

Příměstské rekreační lesy tedy můžeme dle současné platné legislativy, resp. zákona číslo 289/1995 sb. zařadit do kategorie lesů zvláštního určení.

Členění příměstských rekreačních lesů

Co se týče členění samotných rekreačních lesů, dle Jurčí (1986) je můžeme rozčlenit dle způsobu jejich účelového využití na funkční prostory. Například na zimní sporty, letní sporty, prostory pro oddech, dětskou rekreaci, rekreaci s využitím vodních ploch apod.

Podle intenzity rekreačního využití se příměstské rekreační lesy člení na tři funkční zóny a to:

- a) Funkční zóna I – středisko s největší koncentrací rekreace a soustředěnou technickou vybaveností, mající charakter lesního parku; budují se v ní rozhodující technické prvky a vytvářejí biologické a ostatní prvky příměstského rekreačního lesa;

- b) Funkční zóna II – rozptylové území rekreačního střediska; tvoří ji prostor bezprostředně navazující na funkční zónu I, plochy podél turisticko- rekreačních tras a funkční plochy (travní plochy, vyhlídková místa apod.);
- c) Funkční zóna III - území, v němž les plní produkčně rekreační funkci s minimálním omezením hospodářské činnosti; vytváří se za účelem rekreačního využití nenarušeného přírodního prostředí a jeho daných vlastností.

Jurča (1986).

Dle Volného (1986) lze příměstské rekreační lesy členit dle tří základních hledisek, a to územního a funkčního, hospodářsko- úpravnického, a hlediska rekreačních úprav. Podle hlediska územního a funkčního dělí příměstské rekreační lesy, stejně jako Jurča do tří zón.

Dle funkce a charakteru sídelního útvaru, počtu obyvatel a jejich nároku na rekreaci se, dle Jurči (1986) vymezují:

- a) příměstské rekreační lesy s rekreačními středisky (vytvářejí se všechny funkční zóny),
- b) příměstské rekreační lesy s funkčními zónami II a III, tj. bez rekreačních středisek a jen se základní rekreační vybaveností,
- c) příměstské rekreační lesy s nejnevýhnutelnější jednoduchou rekreační vybaveností bez členění na funkční zóny.

Toto dělení uvažuje za příměstské rekreační lesy pouze lesy uvedené pod písmeny a) a b). Lesy uvedené pod písmenem c) jsou spíše lesy hospodářské, jejichž rekreační funkce je druhořadá. Jurča (1986).

Kompozice příměstských rekreačních lesů

Jak uvádí Supuka a Vreštiak (1984), kteří hovoří o kompozici parkových lesů, která je kompozici příměstských rekreačních lesů velmi blízká, je pod tímto pojmem možno vyjádřit nejvšeobecnější zásady uspořádání, skladby jednotlivých tvořivých prvků podle estetických a pěstebně biologických zásad, při kterém jsou jednotlivé prvky a části skladby v správném vzájemném poměru podřízené celku (účelnost, jednotnost), které se vzájemně ovlivňují a lesní scénérii udávají určitý charakteristický ráz v určitém daném prostoru a čase.

Sukup a Vreštiak (1984) dále uvádějí, že les využívaný na rekreaci a léčbu se dá rozdělit na tři základní segmenty, a to otevřené prostranství, řídké lesy a zapojené porosty. Za otevřené prostranství poté považují luční prostranství pro aktivní rekreační činnost, vodní plochy, průhledy a výhledy apod. Dále rovněž uvádějí tabulku, kde uvádí procentuální zastoupení jednotlivých ploch v rekreačním lese.

Tab. 2: Zastoupení jednotlivých segmentů (Supuka Vreštiak, 1984)

Segment	Procentuální zastoupení (%)
Otevřené plochy	12
Řídké porosty	18
Zapojené porosty	70

O kompozici příměstských rekreačních lesů hovoří rovněž Poleno (1985), který mimo jiné upozorňuje, že u příměstských a parkových lesů je třeba pamatovat, že jde stále o lesy, i když se zvláštním určením. Uvádí, že se v dobré snaze o estetiku lesa nesmí ztratit rozdíl mezi lesem a parkem, estetické požadavky nesmějí vést k přejemnělým prvkům hospodaření s jednotlivými stromy a keři. Hlavní význam pro optimální skladbu příměstských a parkových lesů spočívá v založení, výchově a obnově porostů. Úsilí o zkrášlení lesních porostů nesmí překročit hranice tohoto přírodního útvaru, nesmí vytvářet kulisy či nálepky, které by něco předstíraly a které by současně zastřely základní charakter lesa.

Příměstské lesy v ČR

Dle Zelené zprávy ministerstva zemědělství z roku 2015, činí porostní plocha lesů zvláštního určením 611 283 ha, což je 23,5% z celkové výměry lesů (2 604 629 ha) v ČR.

Podíl příměstských rekreačních lesů z této porostní plochy zobrazuje následující tabulka:

Tab. 3: Údaje z LHP (O) platných k 31. 12. 2015 (ÚHUL, 2015)

Kategorie	Subkategorie	porostní plocha	zásoba	
		[ha]	1000 [m ³] b.k.	[m ³] na 1 [ha]
les zvláštního urbur	pásma ochrany vodních zdrojů I. Stupně	9 691,19	2 603,83	268,68
	ochranná pásma zdrojů léčivých a minerálních vod	72 971,95	18 696,49	256,21
	území nár. parků a nár. přírodních rezervací	108 530,42	27 042,19	259,33
	1. zóny CHKO, přír. rezervace, přírodní památky	53 315,37	14 806,14	277,71
	lázeňské lesy	1 623,25	449,38	276,84
	<i>příměstské a rekreační lesy</i>	30 275,23	7 077,91	233,79
	lesy sloužící lesnickému výzkumu a výuce	18 871,09	5 071,26	268,73
	lesy se zvýšenou funkcí ochrannou	115 088,33	21 721,15	188,73
	lesy významné pro uchování biodiverzity	80 911,73	24 477,12	302,66
	uznané obory a samostatné bažantnice	29 833,75	7 944,96	266,31
	jiný veřejný zájem	90 170,30	25 018,80	277,46
	Celkem	611 282,61	154 909,23	255,21
úhrnem		2 604 629,42	692 589,57	266,42

Porostní plocha příměstských rekreačních lesů je tedy 30 275, 23 ha. Ústav hospodářské úpravy lesů udává porostní plochu příměstských rekreačních lesů k roku 2005 na 22 274,58 ha. Porostní plocha těchto lesů tedy za posledních deset let vzrostla téměř o 36%.

Vegetační a rekreační prvky příměstských rekreačních lesů

Problematikou vegetačních a rekreačních prvků příměstských rekreačních lesů se obsáhle zabývá Mgr. Bc. Markéta Vítková, Ph.D v disertační práci: Vegetační a rekreační prvky příměstských rekreačních lesů, analýza a návrh řešení ve vybraných lokalitách

Vegetační prvky

Vegetačním prvkem můžeme rozumět základní prostorovou složku díla zahradní či krajinářské tvorby. Je určen fyziognomií (vzhledem), prostorových uspořádáním rostlin a způsobem pěstování (Pejchal, 2004).

Vegetační prvky dle Pejchala (2004) můžeme jednoduše rozdělit na:

- a) dřevinné vegetační prvky – jsou to prvky tvořené výhradně dřevinami (stromy, keři). Zaujímají největší objemový podíl vegetačních prvků).
- b) bylinné vegetační prvky – prvky tvořeny výhradně bylinami

Dále poté taktéž na:

- a) jednoduchý vegetační prvek – je tvořen pouze jediným jedincem
- b) složený vegetační prvek – je tvořen souborem jedinců stejné životní formy
- c) kombinovaný vegetační prvek – je tvořen souborem jedinců různé životní formy

Dělením vegetačních prvků příměstských rekreačních lesů se zabývá rovněž Jurča (1986), který uvádí, že vegetační prvky tvoří základ příměstských rekreačních lesů., kde se jedná zejména o:

- a) zapojené lesní porosty
- b) řídké porosty
- c) okraje lesů
- d) lesy v okrajových zónách vodních ploch a podél vodních toků
- e) solitéry
- f) keře
- g) aleje
- h) živé ploty
- i) otevřené plochy
- j) průhledy z vyhlídkových míst

Supuka a Vreštiak (1984) při hodnocení vegetačních prvků příměstských rekreačních lesů používají tabulku, ve které je zhodnoceny biologickou- estetické vlastnosti domácích dřevin. V této tabulce jsou hodnoceny vzrůst dřeviny, kmen, kůra a listy.

Rekreační prvky:

Rekreační prvky v příměstských rekreačních lesích vhodně doplňují porostní prvky a funkční plochy a tvoří s nimi harmonický celek. (Jurča 1986).

Jurča (1986) uvádí dělení a charakteristiku jednotlivých rekreačních prvků. Dle něj mezi základní patří:

- a) komunikační síť – podle znění ČSN 73 6108: Lesní dopravní síť, je lesní dopravní síť charakterizována jako dopravní zařízení všeho druhu sloužící k propojení lesních komplexů se sítí veřejných komunikací, k přibližování a odvážení dříví a jiných produktů z lesa, k dopravě osob a materiálu v souvislosti s hospodařením v lese, popřípadě i k jiným účelům.

Ovšem komunikační síť by měla vycházet z funkce lesa. Hospodářské využití v rekreačních lesích buďto chybí či je značně minimalizováno, logicky se tedy bude lišit i lesní síť. Obecně vzato, v lesích rekreačního využití by měla být minimalizovány lesní dopravní cesty, na místa nezbytně nutná. Z hlediska charakteru rekreačního lesa, tedy pěší rekreace, by se měla komunikační síť v těchto lesích skládat nejlépe z nezpevněných pěšin. Celá cestní síť by poté měla mít větší hustotu než v hospodářských lesích.

Dle Jurči (1986) komunikační síť obsahuje prvky jako:

- 1) Cesty – nezbytné jak pro propojení lesního díla s veřejnou komunikací, tak k propojení jednotlivých částí příměstského rekreačního lesa
 - 2) Odstavné plochy na lesních pozemcích – budované zřídka
 - 3) Hlavní chodníky – účelová komunikace pro pěší, jejíž šířka je 1,5-2,0 m.
 - 4) Vedlejší chodníky – účelová komunikace pro pěší, jejíž šířka je 1,0-1,5 m
 - 5) Promenádní chodníky – budují se v návaznosti na obytnou zástavbu
- b) Otevřená a krytá odpočívadla
 - c) Otevřená a krytá ohniště
 - d) Hřiště

- e) Prostory pro zimní rekreační sporty
- f) Informační zařízení
- g) Zařízení pro občerstvení
- h) Hygienická zařízení
- i) Koše na odpadky
- j) Zdroje pitné vody
- k) Vodní nádrže
- l) Upravené bystřinné vodní toky

Příměstské rekreační lesy ve vztahu k vesnici

Už samotný název příměstský rekreační les ukazuje, že lesy tohoto určení jsou spjaty s městy, tedy místy s omezeným množstvím zeleně a vysokým počtem obyvatel.

Taktéž Jurča (1986) uvádí, že podle normy ČSN 48 0000: je les rekreační účelovým lesem, sloužícím k oddechu pracujících v rekreačních oblastech v blízkosti větších cest a sídlišť.

Mráček (1975) dále uvádí, že v blízkosti měst, ale i v horách či na mořském pobřeží znamená les, byť by se jednalo jen o malé porosty lesních dřevin, vítané prostředí nejen k útulku, k oddechu, ale také k vytvoření základny rekreačního pobytu. Stále více lidí vyhledává zdravé prostředí lesa, aby se zotavilo, aby alespoň na krátký čas uniklo přetechnizovanému prostředí velkých měst a průmyslových oblastí.

Je tedy patrné, že realizace rekreačních lesů je ve velké míře záležitostí velkých měst. Ovšem není to podmínkou. Jak z výše uvedeného vyplývá, rekreační les slouží lidem, kteří vyhledávají k oddechu místa s lesním charakterem, či velkou plochou zeleně, z čehož lze usoudit, že vybudování rekreačního lesa je vhodné nejen v městech, ale taktéž místech, s malou plochou lesů a zeleně, rychle dosažitelné z místa bydliště.

Toto tvrzení podporuje taktéž Jurča (1986), který zmiňuje, že Ústav pro výzkum veřejného mínění ČSAV uskutečnil v roce 1971 v Praze podrobný výzkum, kde bylo 1313 občanů, mimo jiné, tázáno, jaká jejich představa ideálního lesa k rekreaci. 72% dotázaných odpovědělo, že dává přednost snadno dostupnému, blízkému lesu, dosažitelnému během půl hodiny.

Jižní Morava, a poté zejména oblast Slovácka je známá svým vysokým odlesněním. Lesní porosty zde tvoří jen malou část katastrů zdejších obcí. Rekreační

lesy zde připadají jako vhodná alternativa k rekreaci místního obyvatelstva, a to nejen ve větších městech ale taktěž vesnicích.

4.2. Vlastní metodika práce:

4.2.1. Získání podkladů:

Na obecním úřadě obce Rohatec byly konzultovány, se starostou obce J. Adamcem, obecní pozemky, kde je záměrem využití k účelům ozelenění. To v konfrontaci s návrhem nového územního plánu obce Rohatec, jenž vyjde v platnost v pololetí roku 2017. Na základě této konzultace byla vybrána lokalita, s rozhodnutím realizace příměstského rekreačního lesa. Byly rovněž konzultovány parcely, využitelné pro tuto realizaci. Využita byla platná katastrální mapa obce Rohatec. Konzultovány byly rovněž, v konfrontaci s webovým portálem ČUZK (nahlížení do KN), vlastnické poměry na těchto parcelách. Dále byly se starostou obce konzultovány představy vedení obce o vzhledu uvažovaného rekreačního lesa, řešení provedení realizace lesa a následné péče, včetně otázek financování.

4.2.2. Tvorba mapových podkladů

Bylo vytvořeno obrazové dílo (viz. obr. 1) o rozměrech 15x15 cm, za účelem lokalizace uvažovaného území. Jako podkladová vrstva byla použita Základní mapa České Republiky 1:50 000 (ZM 50), digitálně vyhotovená ze základní báze geografických dat ČR (ZABAGED[®]) a poskytována portálem ČUZK. Mapa byla vytvořena v programu ESRI ArcGIS (verze 10.1.).

Dále bylo vytvořeno obrazové dílo (viz. obr. 2) o rozměrech 15x15 cm, pro účely charakteristiky vlastního území. Jako podkladová vrstva bylo použito Ortofoto ČR (poskytováno ČUZK). Mapa byla vyhotovena v program ESRI ArcGIS (verze 10.1.).

Za účelem charakterizování jednotlivých parcel na uvažované lokalitě bylo vytvořeno dílo o rozměrech 15x15 cm, kde podkladovou vrstvu tvoří katastrální mapa ČR, poskytována geoportálem ČUZK. Mapa byla vyhotovena v program ESRI arcGIS (verze 10.1.)

Byl vytvořen výřez návrhu územního plánu pro obec Rohatec, a to výkresu základního členění území (I.1).

Byly vytvořeny ideové návrhy jednotlivých variant řešení příměstského rekreačního lesa, znázorňující prostorové rozvržení vegetačních a rekreačních prvků na šetřené lokalitě. Tyto návrhy byli zhotoveny v programu AutoCAD (verze 2014).

4.2.3. Terénní šetření:

Terénní šetření probíhalo na předpokládané lokalitě průběžně od března roku 2016 do dubna roku 2017.

Vytyčení hranic území:

Byly orientačně vytyčeny hranice šetřeného území i jednotlivých parcel. Použito bylo vypracované mapové dílo, charakterizující území (Obr. 2.), dále vypracované mapové dílo, charakterizující jednotlivé parcely (Obr. 3). Vytyčování probíhalo za pomoci GPS v mobilu Huawei P8 lite, kdy byly zaznamenávány data polohy z této GPS a porovnávány z použitými mapovými podklady. Toto šetření mělo orientační charakter. V případě realizace bude nutno provedení geodetického zaměření lokality.

Rekognoskace reliéfu území

Vizuálně byl zkoumán reliéf daného území, a to pro účely stanovení vhodného způsobu výsadby. Průzkum byl prováděn za pomoci GPS v mobilu Huawei P8 lite. Výsledky byly konfrontovány z mapovým podkladem: Základní mapa České Republiky 1:50 000 (ZM 50), digitálně vyhotovená ze základní báze geografických dat ČR, online poskytovanou ČUZK.

Inventarizace bylinných a dřevinných druhů:

Byl proveden botanická a dendrologická inventarizace, na celé ploše uvažované lokality, za účelem vylišení bylinných a dřevinných druhů, zde se vyskytujících. Nalezené bylinné druhy byly identifikovány za pomoci publikace Naše květiny (Deyl Hísek, 1973).

Pedologický průzkum:

Na šetřeném území byl proveden pedologický průzkum v souladu s § odst. 1 zákona: Ochrana zemědělského půdního fondu při stavební, těžební a průmyslové činnosti, terénních úpravách a při geologickém a hydrogeologickém průzkumu.

Byla vykopána půdní sonda, v jihozápadní části území, za účelem stanovení půdního typu a rovněž zhodnocení jednotlivých půdních horizontů. Orientace sondy byla jihozápadní. Tvar sondy byl obdélníkový. Hloubka sondy u jejího čela činila 110 cm (shledána jako dostatečná pro zachycení všech půdních horizontů), délka sondy byla 150 cm, šířka 60 cm. Práce byla prováděna ručně za pomoci rýče a lopaty.

Dokumentace sondy byla provedena fotoaparátem Nikon D5100. Zjištěné výsledky byly konfrontovány s půdní mapou 1:50 000. (Česká geologická služba)

Dále byly vykopány další dvě půdní sondy (zákopky), ve východní a severozápadní části území, za účelem ověření homogenity půdy na celé ploše šetřené lokality. Sondy měly rozměry 50x50x50 cm. Práce byly prováděny ručně rýčem a lopatou.

Rekognoskace okolní krajiny:

Byl proveden průzkum pochůzkou pozemků sousedících s šetřeným územím, a to za účelem určení přírodních a antropogenních prvků krajiny, které by mohli ovlivňovat realizaci a následnou samotnou existenci příměstského rekreačního lesa.

Byl posuzován vliv sousedících antropogenních prvků- sousedícího sběrného dvora, železniční tratě, přilehlé rodinné zástavby a komunikací v blízkosti uvažované realizace. Průzkum byl zaměřen na možné provozní, rovněž estetické ovlivnění zamýšleného lesa, rovněž bylo posuzováno možné znečištění lesa těmito prvky.

Posuzován byl rovněž vliv blízkého liniového společenstva, blízkého hospodářského lesa, soliterních stromů v blízkosti lokality, a rovněž vliv sousedící zemědělské půdy a plodin zde se vyskytujících. Byla posuzována zejména možnost rozšíření dřevinných a bylinných druhů na předpokládanou lokalitu.

5. Výsledky

5.1. Vylišení parcel k návrhu řešení příměstského rekreačního lesa

V úvodu této bakalářské práce byly stanoveny parcely, které jsou uvažovány pro realizaci příměstského rekreačního lesa. Na základě získaných informací, byly, v závislosti na podmínkách proveditelnosti realizace na jednotlivých uvažovaných parcelách, vylišeny dvě varianty provedení.

Hlavním faktorem ovlivňujícím volbu těchto variant byl v první řadě záměr obce, respektive byly uvažovány jen parcely, kde je obcí plánována zamýšlená realizace. Dále bylo snahou vytvoření souvislé, nepřerušené plochy pro realizaci. Důležitým faktorem byly rovněž vlastnické poměry uvažovaných parcel, s důrazem na možnosti řešení realizace na soukromých parcelách, dále taktéž návrh nového územního plánu, a tedy plánované využití těchto parcel. V potaz byl rovněž brán druh jednotlivých pozemků a případné omezení vlastnických práv na těchto pozemcích.

Uvažované varianty provedení

Varianta č. 1

Území bude realizováno na všech zamýšlených parcelách, tedy na parcelách č. 2997/1, č. 2997/31, 2997/32, č. 2997/33, č. 2997/35, č. 2997/36, č. 2997/103, a č. 2997/117.

V tomto návrhu řešení bylo uvažováno, že část parcely č. 2997/32, která je v soukromém vlastnictví, bude směněna za poměrnou část parcely č. 2997/33, která je ve vlastnictví obce Rohatec. Rovněž bylo uvažováno směnění části soukromé parcely č. 2997/35 za poměrnou část parcely č. 2997/36, která je ve vlastnictví obce Rohatec. Podmínky směny těchto pozemků již jsou v současné době předmětem jednání mezi obcí a majiteli parcel.

Tato varianta se ukázala jakou složitě proveditelná. Důvodem je komplikované jednání s vlastníky soukromých pozemků č. 2997/32 a 2997/35, kdy jednání o směně částí pozemků za pozemky obecní jsou vleklá a není možné s jistotou říci kdy a s jakým výsledkem budou tyto jednání ukončena.

Za situace, kdy by jednání o směnách pozemků nebyla úspěšná a realizace na těchto soukromých parcelách by tedy nebyla možná, by byla rovněž neefektivní

realizace na obecních parcelách č. 2997/33 a č. 2997/36, a to jak z estetického tak z praktického hlediska, jelikož by došlo k rozdělení uvažovaného území na tři plochy, oddělené soukromými pozemky.

Další komplikací je věcné břemeno o umístění a provozu elektrorozvodného zařízení na uvažované parcele č. 2997/31, které způsobuje, že na poměrné části této parcely by nebyla výsadba lesa rovněž možná.

Plocha území při této variantě je 2,800 ha.

Varianta č. 2

V této variantě se uvažuje realizace lesa pouze na parcelách č. 2997/1, č. 2997/103, č. 2997/117 a parcele č. 2997/128. Jak bylo již výše napsáno, tyto pozemky jsou obcí pronajímány společnosti ZERA, a. s. Stávající smlouva má platnost do 30. 9. 2018. Usutečnitelná by ovšem byla, dle slov starosty obce Rohatec, rovněž případná realizace v období před vypršením této nájemní smlouvy. Dle předchozích zkušeností obce s touto společností, by nebylo překážkou odstoupení od nájemní smlouvy na těchto parcelách, a to záměnou nájemních pozemků za jiné pozemky v katastrálním území obce.

Plocha území, při této variantě je 2,315 ha.

Náležitosti shodné pro obě varianty

Druh pozemků

Všechny zamýšlené pozemky (vyjma pozemku č. 2997/31) jsou součástí zemědělského půdního fondu. V případě realizace by tedy bylo nutné vyjmutí těchto pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Územní plán

V návrhu nového územního plánu pro obec Rohatec, je část parcel označena jako plocha přírodní, část parcel poté jako plocha sídelní zeleně. Z tohoto hlediska je realizace příměstského rekreačního v souladu s tímto návrhem. Ovšem v textové části tohoto dokumentu jsou uvedeny doplňující podmínky využití území (viz. kapitola 3.2.3), které je nutno brát v potaz. Tato problematika bude rozebrána v dalším textu (viz. kapitola 5.3.).

Přístupové komunikace

Z hlediska přístupu, jak pro účelový hospodářský provoz, tak pro návštěvníky lesa, bude hlavní přístup zajištěn z obecní komunikace, resp. z ulice Jasminová. Jako další přístupová komunikace je zamýšlena polní cesta, která území odděluje od železniční dráhy. Tato cesta je v současné době běžně využívána, problémem ovšem jsou majetkové nesrovnalosti na části území, které tato cesta zabírá. Tento problém bude nutno vyřešit nejlépe komplexními pozemkovými úpravami, plánovanými pro k. ú. Rohatec, či jednoduchými pozemkovými úpravami pro toto území.

Výběr varianty pro další návrh realizace

Pro další návrh řešení mnou byla vybrána varianta č. 2. Hlavní důvodem byly nejisté jednání o směně pozemků u soukromých parcel u varianty č. 1, kdy by bylo velmi pravděpodobné, že by realizace nebyla možná na celém uvažovaném území.



Obr. 4: Vybrané parcely pro realizaci

0 25 50 100 m

5.2. Odnětí vybraných parcel ze zemědělského půdního fondu- právní rámec

Odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu sebou nese řadu nutných administrativních úkonů.

Dle náležitostí v §9 odst. 1 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, k tomuto úkonu zapotřebí povolení, podle zvláštních právních předpisů, orgánu ochrany zemědělského půdního fondu. Žádost bude nutno podat u obecního úřadu s rozšířenou působností, což pro obec Rohatec je městský úřad města Hodonín. V případě území, které mají rozlohu větší než jeden hektar, což je případem i uvažovaného území, vyřizuje žádosti v těchto věcech příslušný krajský úřad. V tomto případě bude žádost předána, se stanoviskem úřadu s rozšířenou působností, krajskému úřadu Brno, který po vydání rozhodnutí zašle stejnopis písemného vyhodnocení, včetně dokumentace připojené k žádosti o vydání souhlasu, úřadu s rozšířenou působností, tedy městskému úřadu Hodonín.

Žádost o vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu bude vyžadovat náležitosti dle §9 odst. 6 zákona č. 334/1992 sb.

5.3. Varianty podoby příměstského rekreačního lesa

V rámci tohoto návrhu řešení příměstského rekreačního lesa byly vylišeny dvě varianty podoby realizace rekreačního lesa na uvažovaném území.

5.3.1. Příměstský rekreační les s vysokou rekreační vybaveností

Snahou v této variantě bude realizace příměstského rekreačního lesa, který bude, svou podobou některých částí lesa, a to zejména jejich prostorovou skladbou, blízký parkovému lesu.

Povaha lesa

Záměrem bude vytvoření prostředí, které bude kombinací plně zapojeného porostu, porostu rozvolněného s nízkým zakmeněním, a otevřených ploch. Snahou bude vytvoření přírodě blízkého prostředí, doplněného o rekreační prvky.

Vegetační prvky:

I přes snahu o lesoparkovou podobu některých vegetačních prvků, stále je záměrem vytvoření rekreačního lesa, nikoli parku či lesoparku. To znamená, že kostrou této rekreační oblasti bude plně zapojený porost, doplněný o další vegetační prvky, vhodné k relaxaci.

Záměrem bude použití co největšího množství druhů dřevin a bylin ekologicky vhodných a původních pro toto prostředí. Použity budou jen druhy, pro které budou klimatické a půdní podmínky území v hranicích jejich ekovalence.

Izolační pás

Při hranicích, kde území sousedí s železniční drahou, sběrným dvorem a zástavbou rodinných domů, bude vysázen pás dřevin, jehož účelem bude vytvoření zejména akustické, ale rovněž estetické bariéry, resp. oddělení těchto antropogenních prvků prostředí od lesa. Tato přírodní protihluková stěna se bude skládat se dvou segmentů, a to:

- *Liniové společenstvo keřů:*

Pro výsadbu budou voleny zejména keře ekologicky vhodné pro tuto oblast. Ideální varianty pro použití jsou dřín obecný (*Cornus mas*), kalina tušalaj (*Viburnum lantana*), ptačí zob (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyne*), či svída krvavá (*Swida sanguinea*).

- ***Liniové společenstvo stromů:***

Na clonu z keřů bude navazovat pás stromů. Ideální volbou pro tento účel, v této oblasti, je habr obecný (*Carpinus betulus*) s javorem babykou (*Acer campestre*). Dřeviny budou vysázeny v řadovém, úzkém sponu, aby byla zajištěna jejich funkce.

Zapojený porost:

Zejména vnější část lesa, navazující na ochranný pás, bude tvořena zapojeným, smíšeným porostem. Tento porost, jak již bylo uvedeno, bude zaobírat největší plochu rekreačního lesa a bude tvořit jeho kostru. Stromové patro porostu bude tvořeno dřevinami jako dub letní (*Quercus robur*), borovice lesní (*Pinus silvestris*), dub cer (*Quercus cerris*), lípa malolistá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*) či javor babyka (*Acer campestre*). Hlavní dřevinou bude dub letní, dřeviny budou v individuálním smíšení. Keřové patro bude tvořeno obdobnými dřevinami, které budou použity pro ochranný pás.

Rozvolněný porost:

Část lesa, kde je počítáno s větší rekreační intenzitou bude mít podobu smíšeného rozvolněného porostu. Dřevinou skladbu budou tvořit dřeviny použité v navazujícím zapojeném porostu. Kostru bude tvořit opět dub letní (*Quercus robur*).

Travino- bylinná společenstva:

Na území jsou zamýšlena dvě otevřená prostranství. Zde budou vysázena travino-bylinná směs, vhodná z hlediska ekologické charakteristiky území. Dřevinné prvky zde budou představovat solitérní dřeviny, zastoupené zejména ovocnými dřevinami. Ideální variantou jsou, z hlediska jak estetického, tak z hlediska ekologických podmínek stanoviště, dřeviny jako ořešák královský (*Juglans regia*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), hrušeň planá (*Pyrus pyraster*), či slivoň (*Prunus domestica*). Tyto ovocné dřeviny budou doplněny lipou malolistou (*Tilia cordata*) a dubem letním (*Quercus robur*).

Rekreační prvky:

Rekreační prvky budou nejvíce soustředěny zejména na otevřené plochy v tomto rekreačním lese, kde je počítáno s největší rekreační intenzitou.

Komunikační síť:

Podél severozápadní hranice území bude vedena nezpevněná lesní cesta, která bude sloužit jak pěším, tak zároveň pro účelový provoz lesního hospodářství, a jejím prostřednictvím bude zajišťován hlavní vstup do lesa. Tato lesní cesta bude navazovat na obecní komunikaci. Dále bude komunikační síť lesa obsahovat dva chodníky pro pěší, ty budou rovněž pro nutné případy sloužit k provozu lesního hospodářství. Oba chodníky budou nezpevněné, tvořeny lesní půdou.

Odpočívadla

Při komunikační síti lesa a na otevřených plochách v centru lesa budou umístěny otevřená odpočívadla. Materiál a estetický vzhled bude odpovídat charakteru lesa. Bude se jednat o jednoduché lavičky, kde materiálem bude výhradně dřevo, popř. lomový kámen.

Na nezalesněném území, v centru rekreačního lesa, bude umístěna jednoduchá pergola, sloužící k odpočinku a občerstvení návštěvníků.

Informační tabule

U vstupů do lesa a na jedné z otevřených ploch budou umístěny informační tabule, kde budou návštěvníci informováni o základních informacích o lese, jeho vegetačních a rekreačních prvcích apod.

Zábavně vzdělávací prvky

V centru lesa bude rovněž umístěn prvky sloužící pro děti a mládež. Prvky budou opět odrážet charakter lesa, kde budou pouze doplňkem, není záměrem udělat z lesa dětské hřiště. Ideálními variantami jsou jednoduché hrací prvky, či zábavně vzdělávací prvky jako naučné tabule (poznávání druhů dřeva a živočichů, hmyzí domečky apod.)

Odpadkové koše

Při vstupu do lesa a při jednotlivých odpočívadlech a informačních tabulích budou umístěny odpadkové koše. Bude se jednat o jednoduché dřevěné prvky.

Soulad s podmínkami územního plánu

Část území, kde je zamýšlena realizace lesa, je, jak již bylo napsáno, uvažovaná v návrhu územního plánu jako sídelní zeleň, kde záměrem je zejména akustická izolace zástavby obce od železniční trasy. Tuto funkci bude les plnit bezezbytku.

Část území označená jak přírodní je uvažovaná pro realizaci USES, konkrétně lokálního biocentra. V tomto případě je realizace příměstského rekreačního lesa v rozporu s tímto záměrem.

Náležitosti změny území na pozemky k plnění funkce lesa (dále jen PUPFL)

Před samotnou realizací by muselo dojít k převedení stávajících zemědělských pozemků na PUPFL. O vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu již bylo hovořeno v kapitole 5.2. Dalšími nutnými náležitostmi jsou:

Rozhodnutí o změně využívání území

Dle § 80 odst. 2 zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) kde je uvedeno, že změny využití území vyžadují změny druhu pozemku, zejména zřizování, rušení a úpravy vinic, chmelnic lesů, parků, zahrad a sadů, pokud podmínky nejsou stanoveny schválenými pozemkovými úpravami nebo jiným územním rozhodnutím, bude, jako další úkon, toto rozhodnutí, pro zamýšlené území vyžadováno.

Žádost o rozhodnutí o změně využívání území bude podána na příslušný Stavební úřad, v tomto případě stavební úřad v Hodoníně. Stavební úřad po projednání žádosti poté rozhoduje o schválení navrženého záměru územním rozhodnutím, současně stanoví podmínky pro využití a ochranu území, podmínky pro další přípravu a realizaci záměru, zejména pro projektovou přípravu stavby.

Nutné náležitosti, které bude nutno u této žádosti dodržet, jsou uvedeny v § 86 zákona č. 183/2006 Sb.

Vypracování projektu zalesnění

Před samotnou žádostí o prohlášení zamýšleného území za pozemky určené k plnění funkce, je nutností vypracování zalesňovacího projektu. Zpracování, dle § 2 vyhlášky č. 139/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o přenosu semen a sazenic lesních dřevin, o evidenci o původu reprodukčního materiálu a podrobnosti o obnově lesních porostů a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkce lesa, zajišťuje vlastník společně s odborným lesním hospodářem. Obsahem je skladba dřevin podle druhů a jejich množství.

V případě zalesňování zemědělské půdy, jsou v souvislosti s dosažením na některé dotační programy, vytyčeny náležitosti projektu zalesnění, které musí projekt striktně obsahovat. (náležitosti dotačních programů jsou probrány v kapitole 5. 3.)

Prohlášení o změně na pozemek určený k plnění funkce lesa

Dle §3 zákona 289/1995 sb. může orgán státní správy lesů na návrh vlastníka pozemku prohlásit rozhodnutím za pozemky určené k plnění funkce lesa (dále jen PUPFL).

Žádost na prohlášení o změně na PUPFL je nutno podat orgánu státní správy lesů, tedy obci s rozšířenou působností, v tomto případě městskému úřadu v Hodoníně. Ten v případě této zamýšlené realizace, kdy se jedná o pozemky s rozlohou větší než jeden hektar, předá tuto žádost na příslušný krajský úřad, tedy krajský úřad Brno.

Žádost musí obsahovat tyto náležitosti:

- Identifikační údaje žadatele
- Kopii katastrální mapy s vyznačením navrhovaných změn, u dělených parcel geometrický plán
- Doklad o vlastnictví uvedených pozemků
- Bližší odůvodnění žádosti (přílohou je projekt zalesnění)
- Vyjádření odborného hospodáře
- Doklad o souladu prohlášení PUPFL se záměry územního plánování

5.3.2. Příměstský rekreační les: rekonstrukce potenciální vegetace

V této variantě je mým návrhem realizace rekreačního lesa, který bude mít podobu ekotopu, potenciálně charakteristického na tomto území.

Vylišení potenciální vegetace území

Před samotným návrhem lesa, bylo nutné vylišení potenciální vegetace na tomto území. Z hlediska skupin typů geobiocénů mnou bylo vylišenou, z důvodů monotónnosti celého stanoviště, jedno STG, a to:

- *Ligustri- querceta arenosa*
Doubravy s ptačím zobem na píscích
1 B- BD 2-3

Metodika zařazení území do STG:

K vylišení STG mě vedlo:

- Reliéf vátých písku, nadmořské výška do 200 m
- Klimatická oblast T 4
- Překryvy písků menší mocnosti (Oproti STG Pini- querceta arenosa)
- Návaznost na subxerofilní doubravy v geobotanické mapě (Q), charakteristické pro tuto oblast.
- Návaznost na subkontinentální ostřicové doubravy v mapě potencionální vegetace.
- Reprezentativní ukázky tohoto STG v Důbravě u Hodonína, nacházející se v těsné blízkosti území.

Povaha lesa

Cílem je realizace rekreačního lesa, kde bude snahou vytvoření přírodě blízkého porostu pro každodenní rekreaci, který se svou druhovou a prostorovou skladbou bude podobat biocenóze, potencionálně charakteristické pro toto území. Vzhledem k cílené povaze realizace, bude snahou vytvoření nenarušeného přírodního prostředí, kde rekreační vybavenost bude pouze na základní úrovni. Jak vyplívá z uvedeného, hlavní rekreační funkci lesa bude zastávat přírodě blízké lesní prostředí, vlastní rekreační prvky zde budou pouze doplňkem, v takové míře, aby nenarušovali charakter lesa.

Vegetační prvky

Izolační pás:

Izolační pás bude mít obdobné prostorové rozvržení jako v předchozí variantě. Druhové složení bude odrazem potencionální vegetace. Pás keřů bude tvořen ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*) a hlohem obecným (*Crataegus lauvigata*), dřevinný pás poté liniovým společenstvem habru obecného (*Carpinus betulus*).

Zapojený porost:

Záměrem je vytvoření zapojeného lesního porostu, kde hlavní dřevinou bude dub letní (*Quercus robur*), s příměsí dubu ceru (*Quercus cerris*), lípy malolisté (*Tilia cordata*), habru obecného (*Carpinus betulus*).

Kostra keřového patra bude tvořena ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*) a hlohem obecným (*Crataegus lauvigata*).

Rekreační prvky:

Charakter (vzhled, použitý materiál) bude obdobný jako v předchozí variantě, tedy bude se jednat o jednoduché prvky, kde materiál bude zejména dřevo a kámen. Rozdílem bude omezení těchto prvků na nezbytné množství, tak, aby byla zajištěna požadovaná rekreační funkce lesa.

Komunikační síť:

Komunikační síť bude tvořena nezpevněnou lesní cestou, ze které bude zajištěn hlavní přístup do tohoto rekreačního lesa. Na tuto lesní cestu budou navazovat lesní pěšiny.

Odpočívadla:

Při komunikační síti lesa budou umístěny jednoduchá otevřená odpočívadla (lavičky).

Informační tabule:

Informační tabule budou umístěny při vstupech do lesa.

Odpadkové koše:

Odpadkové koše budou umístěny při informačních tabulích a otevřených odpočívadel.

Soulad s podmínkami územního plánu

I v tomto případě je totožný problém jako u předchozí varianty, a to záměr využití části území pro ÚSES. Pravdou je, že se při této variantě jedná o rekonstrukci potencionální vegetace, což by byla ideální varianta při tvorbě zamýšleného biocentra. Ovšem nelze opomenout fakt, že i v tomto případě se jedná o les, jehož prvořadá funkce je rekreační.

Náležitosti změny území na pozemky k plnění funkce lesa (dále jen PUPFL)

Zde platí stejné podmínky jako u předchozí varianty.

5.4. Financování realizace**5.6.1. Využití dotačních programů**

Představou obce je maximální využití financování realizace z dotačních programů. Pro tento typ realizace je zásadní dotační program rozvoje venkova ČR.

Zalesňování zemědělské půdy

Zalesňování zemědělské půdy je dotační program poskytující ministerstvo zemědělství v rámci programu rozvoje venkova ČR, konkrétně na období 2014- 2020. Tento program je spolufinancován mimo státního rozpočtu ČR, rovněž Evropským zemědělským fondem. V rámci opatření zalesňování zemědělské půdy se poskytují dotace na založení lesního porostu, na péči o lesní porost po dobu 5 let a rovněž za ukončení zemědělské výroby po dobu 10 let. Subjekty kde je pozemek ve vlastnictví či spoluvlastnictví České republiky nebo územního samosprávného celku jsou z možnosti žádat o dotaci na péči a ukončení zemědělské výroby vyloučeny. Na základě těchto skutečností by se na šetřené území mohla uplatnit jen dotace na zalesnění. (Mze, 2017).

Výše poskytnuté dotace na zalesnění je pro dřeviny jedle, borovice, buk, dub, lípa, douglaska a jasan 3035 EUR/ 1 ha. Pro ostatní dřeviny poté 2100 EUR/ 1 ha (Mze, 2017).

Podmínkou pro udělení dotace je rovněž vhodnost území k zalesnění, respektive daný díl půdního bloku musí být dle vymezení v LPIS vhodný pro zalesnění. (Mze, 2017). Uvažovaná plocha pro zalesnění v tomto případě tuto podmínku nespĺňuje. V tomto případě je možné, aby vlastník zažádal o revizi této vhodnosti (MZe, 2017).

Z výše uvedených skutečností tedy vyplývá, že využití této dotace možné je, podmínkou ovšem je kladné vyřízení žádosti o revizi vhodnosti šetřené území k zalesnění.

5.4.2. Financování z obecního rozpočtu

Dle rozhovoru se starostou, je obec připravena, při nedosažení dotací, financovat tuto realizaci z obecního rozpočtu.

5.5. Provedení realizace

Zalesnění území (včetně zajištění kultur) a výsev travino- bylinných společenstev bude prováděn odbornou firmou, kde záměrem obce je vypsání veřejné soutěže pro tyto účely. Následná péče o tuto zajištěnou kulturu bude realizovaná obcí.

6. Diskuze

Při vypracovávání tohoto návrhu podoby příměstského rekreačního lesa v k. ú. Rohatec, vyvstaly dva hlavní problémy zamýšlené realizace.

Prvním problémem je nemožnost realizace na všech původně vybraných parcelách. Důvody tohoto problému již byly v této práci popsány. Část zamýšleného území, na kterém není realizace možná, zabírá poměrně malou část původně uvažované plochy, z toho důvodu není ohrožena podoba, či funkce uvažovaného rekreačního lesa. Za situace, kdy by vleklá jednání o směnách pozemků, které brání realizaci na všech parcelách, dopadli úspěšně, bylo by vhodné uskutečnit dodatečnou výsadbu lesa, který bude svou podobou a funkcí odpovídat již provedené realizaci.

Závažnějším problémem je nesoulad představ obce o využití uvažovaného území (tyto představy bylo mou snahou znázornit v tomto návrhu řešení), s návrhem nového územního plánu pro obec Rohatec. Jak již bylo napsáno v této práci, na části území je v návrhu nového územního plánu uvažovaná realizace prvků územního systému ekologické stability v podobě lokálního biocentra. Tomuto záměru realizace příměstského rekreačního lesa neodpovídá. Nutným řešením, aby byla zamýšlená realizace uskutečnitelná, je změna využití tohoto území v novém územním plánu. Ideálním řešením by bylo provedení této změny ještě v jeho návrhu, před schválením v pololetí roku 2017. V případě že k tomuto kroku nedojde, nebude možno realizovat využití tohoto území pro záměry navržené v této práci.

V závislosti na této problematice je rovněž otázkou celková zamýšlená rozloha území pro rekreační les. Plocha uvažovaná v tomto návrhu je jenom částí území, které je v novém územním plánu označeno jak plocha přírodní (zamýšlená realizace biocentra). Vyvstává tedy otázka, či by nebylo vhodné realizaci rekreačního lesa rozšířit na celé toto území, což by ovšem samozřejmě obsahovalo nutnou změnu využití celého tohoto území v návrhu územního plánu. V případě, že bude příměstský rekreační les realizován na ploše, která je řešena v této práci, a v jeho okolí by byla provedena realizace zamýšleného lokálního biocentra, musel by být kladen důraz na spolupůsobení těchto dvou přírodních prvků.

7. Závěr

Cílem této práce byl návrh řešení příměstského rekreačního lesa v k. ú. obce Rohatec. Návrh byl prováděn v konfrontaci s představami vedení obce Rohatec o této realizaci, kdy byla diskutována uvažovaná plocha pro realizaci a rovněž její zamýšlený charakter.

Tato práce byla koncipována jako studie proveditelnosti, s důrazem na jednotlivé aspekty zamýšlené realizace.

Za tímto účelem byl posuzován charakter uvažovaného území. Byly posuzovány podmínky této realizace v závislosti na přírodních poměrech tohoto stanoviště, poměrech vlastnických, limitech tohoto území, předpokládaném využití dle územního plánu, rovněž v závislosti na druhu jednotlivých pozemků.

Na základě zjištěných informací byly vylišeny, z hlediska jednotlivých zamýšlených parcel, dvě možnosti, na kterých by byla tato realizace proveditelná, kdy z těchto možností byla vybrána finální varianta.

Pro tuto plochu byly poté vylišeny dvě varianty podoby tohoto příměstského rekreačního lesa, a to příměstský rekreační les s vysokou rekreační vybaveností a příměstský rekreační les: rekonstrukce potencionální vegetace. U těchto variant byly popsány vegetační a rekreační prvky, vhodné pro zamýšlenou realizaci. Tyto návrhy byly konfrontovány se všemi zkoumanými aspekty realizace a poté vylišeny skutečnosti limitující proveditelnost této realizace. Dále byly popsány další aspekty možné realizace těchto variant, a to legislativní náležitosti realizace, možnosti financování, apod.

Varianty a jejich omezení budou předloženy vedení obce, jakožto podklad pro vypracování projektu této realizace.

8. Summary

The aim of this work was to present a layout of suburban recreational forest near Rohatec village. The proposal was created jointly with the management of Rohatec, who contributed his projection of realisation of the project, the possible used land, and its characteristics.

This thesis was devised as a study of feasibility with the emphasis on individual elements of the implementation.

The character of the land to be used was judged on this basis. The conditions of the implementation were assessed depending on natural proportions of the area, propriety rights, presupposed utilisation according to local plan and depending on the type of individual plots.

Based on these facts two choices of plots emerged, where the implementation would be possible and one of these plots was selected.

The selected area then gave rise to two possible layouts of the suburban recreational forest park, namely a suburban forest park with a high density of recreational elements and suburban recreational park – reconstruction of potential vegetation. These two options are described in terms of vegetation and recreational elements suitable for intended implementation. These options were then confronted with actual aspects of implementation and possible limiting aspects were described. Among the additional aspects that are described in the work, there are legislative requirements and possible sources of funding etc.

The options will be presenting to the administration of the village as materials for implementation of the project.

9. Použitá literatura

Literární zdroje:

- [1] CULEK, Martin. *Biogeografické členění České republiky*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2005. 589 s. ISBN 80-86064-82-4.
- [2] CULEK, Martin. *Biogeografické regiony České republiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. 447 s. ISBN 978-80-210-6693-9.
- [3] DEMEK, Jaromír a Peter MACKOVČIN, ed. *Zeměpisný lexikon ČR*. Vydání 3. přepracované. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014. 582 s. ISBN 978-80-7509-113-0
- [4] JURČA, Jan. *Biotechnika účelových lesů*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1986. 368 s.
- [5] MRÁČEK, Zdeněk. *Význam lesa pro lidskou společnost*. Praha: SZN, 1975. Lesnická knihovna (Státní zemědělské nakladatelství). 225 s.
- [6] NĚMEČEK, Jan. *Taxonomický klasifikační systém půd České republiky*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2001. 79 s. ISBN 80-238-8061-6.
- [7] PAPÁNEK, František. *Čo sú funkcie lesa*, In: Les, č.2, 1974.
- [8] PEJCHAL, Miloš. *Zásady a metodika projektování dřevinných vegetačních prvků*. Studijní materiál pro předmět: Použití rostlin I. MZLU v Brně, Ústav Lesnická práce č.7, 1974.
- [9] POLENO, Zdeněk. *Příměstské lesy*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1985. 176 s.
- [10] QUITT, Evžen. *Mapa klimatických oblastí ČSSR*. Brno [Czechoslovakia]: Kartografické nakladatelství pro Geografický ústav ČSAV, 1970. 73 s.
- [11] SUPUKA, Ján a Pavol VREŠTIK. *Základy tvorby parkových lesov (a iných rekreačných lesov)*. Bratislava: Veda, 1984. 228 s.
- [12] ŠTEFÁČEK, Stanislav. *Encyklopedie vodních toků Čech, Moravy a Slezska*. Praha: Baset, 2008. ISBN 978-80-7340-105-4. 743 s.
- [13] VÍTKOVÁ, Markéta. 2007. *Vegetační a rekreační prvky příměstských rekreačních lesů, analýza a návrh řešení ve vybraných lokalitách*. Dizertační práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta. 222 s.
- [14] VOPRAVIL, Jan. *Půda a její hodnocení v ČR*. 2. vyd. Praha: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 2010. ISBN 978-80-87361-05-4. 148 s.

Právní předpisy

- [1] Vyhláška č. 139/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o přenosu semen a sazenic lesních dřevin, o evidenci o půdovou reprodukčního materiálu a podrobnosti o obnově lesních porostů a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkce lesa
- [2] Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [3] Zákon č. 166/1960 Sb., o lesích a lesním hospodářství (lesní zákon)
- [4] Zákon 266/1994 Sb., o drahách
- [5] Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon)
- [6] Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

Normy

- [1] Norma ČSN 73 6108: Lesní dopravní síť
- [2] Norma ČSN 48 0000: Názvosloví v lesním hospodářství

Elektronické zdroje

- [1] OBEC ROHATEC. Základní informace [online]. [cit. 2016-10-27]. Dostupné z: <http://www.rohatec.cz/obec-1/zakladni-informace/>
- [2] ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA. Geologická mapa ČR 1: 50 000 [online]. [cit. 2016-11-1]. Dostupné z: http://mapy.geology.cz/geocr_50/
- [3] ČUZK. *Prohlížečí služba WMS - ZM 50* [online]. [cit. 2016-11-1]. Dostupné z: http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM50_PUB/WMSservice.aspx
- [4] VÚMOP. Souhrnná mapa [online]. [cit. 2016-11-2]. Dostupné z: http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM50_PUB/WMSservice.aspx
- [5] AOPK. Portál informačního systému ochrany přírody [online]. [cit. 2016-11-2]. Dostupné z: <http://mapy.nature.cz/>
- [6] OBEC ROHATEC. Příroda v Rohatci a jeho okolí [online]. [cit. 2016-11-24]. Dostupné z: <http://www.rohatec.cz/obec-1/priroda/>

- [7] SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY [online]. [cit. 2016-11-24].
Dostupné z: <http://www.szdc.cz/index.html>
- [8] ČUZK. Prohlížeč služba WMS - Ortofoto [online]. [cit. 2016-12-04] [cit. 2017-12-11]. Dostupné z:
http://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_PUB/WMSservice.aspx
- [9] ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA. Půdní mapa 1:50 000 [online]. [cit. 2016-12-04]. Dostupné z:
https://geoportal.gov.cz/web/guest/map?wms=http://mapy.geology.cz/arcgis/services/Pudy/pudni_typy50/MapServer/WmsServer
- [10] VÚMOP. Ekatalog *BPEJ* [online]. [cit. 2017-1-21]. Dostupné z:
<http://bpej.vumop.cz/>
- [11] OBEC ROHATEC. Územní plán [online]. [cit. 2017-02-22]. Dostupné z:
<http://www.rohatec.cz/obec-1/uzemni-plan/>
- [12] MZe. Pozemkové úpravy [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z:
<http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/>
- [13] ÚHUL. Přírodní lesní oblasti [online]. [cit. 2016-1-20]. Dostupné z:
<http://www.uhul.cz/nase-cinnost/oblastni-plany-rozvoje-lesu/prirodni-lesni-oblasti-plo>

10. Seznam příloh

A. Výkresová dokumentace

A 1. Návrh rekreačního lesa: Varianta č. 1

A 1. Návrh rekreačního lesa: Varianta č. 2

B. Fotodokumentace

Obr. 1: Charakter území

Obr. 2: Charakter území

Obr. 3: Půdní sonda