

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

KATEDRA GEOGRAFIE

Bc. Petr NOVÁK

ZELEŇ VE MĚSTĚ PŘEROVĚ

Diplomová práce

Vedoucí práce: RNDr. Aleš Létal, Ph.D.

Olomouc 2015

Bibliografický záznam

| | |
|-----------------------|---|
| Autor (osobní číslo): | Bc. Petr Novák (R110140) |
| Studijní obor: | Regionální geografie |
| Název práce: | Zeleň ve městě Přerově |
| Title of thesis: | Urban greenery in the town of Přerov |
| Vedoucí práce: | RNDr. Aleš Létal, Ph.D. |
| Rozsah práce: | 79 stran (3 přílohy vázané) |
| Abstrakt: | Hlavním účelem této diplomové práce je objasnit jednotlivé kroky prováděné při údržbě zeleně v městě Přerově. V průběhu tvorby diplomové práce je nutné spolupracovat s dotčenými odbory Magistrátu města Přerova a s organizacemi, které údržbu provádí. |
| Klíčová slova: | Magistrát města Přerova, Technické služby města Přerova, údržba zeleně, alej, park, kompostárna |
| Abstract: | The main purpose of the thesis is to clarify individual are done during the maintenance of green vegetation in the city Přerov. During the making of thesis it will be necessary to cooperate with single departments of municipality of Přerov city and with subjects who execute the maintenance. |
| Keywords: | Green vegetation, municipality of Přerov city, maintenance, park, technical services, avenue |

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a všechny použité literární a odborné zdroje jsem uvedl na konci diplomové práce.

V Olomouci dne

.....

Mé poděkování na tomto místě patří RNDr. Aleši Létalovi, Ph.D. za mnoho cenných rad a připomínek, které mi poskytl v průběhu tvorby této diplomové práce. Dále bych rád poděkoval všem osobám, které mi poskytly potřebné informace ohledně organizace údržby veřejné zeleně a o veřejně zeleni ve statutárním městě Přerov vůbec. Poděkování patří zejména paní Svatavě Doupalové z Odboru správy majetku Magistrátu města Přerova za uvedení do problematiky rozdělení kompetencí v rámci údržby veřejné zeleně. Děkuji paní Ing. Martině Haluzikové za informace o náplni práce společnosti Technické služby Města Přerova. Mnoho cenných informací jsem získal od pana Františka Bureše ze společnosti Konvička služby s.r.o., za tyto služby mu děkuji. Rád bych poděkoval i paní Mgr. Miroslavě Švástové z Odboru stavebního úřadu a životního prostředí magistrátu Města Přerova za informace o projektu Mamutova a projektu Libosadu Malého Noe. Dále bych chtěl poděkovat panu Liboru Pokornému z občanského sdružení Predmostenzis za rozsáhlé informace o PP na Popovickém kopci a Knejzlíkových sadech.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petr NOVÁK**
Osobní číslo: **R110140**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Zeleň ve městě Přerově**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je analyzovat stav a výskyt zeleně na území města Přerova. Autor na základě analýzy existujících a vektorizovaných dat provede kategorizaci a kvantifikaci zeleně v zájmovém území. Nedílnou součástí bude popis managementu péče o zeleň ve všech organizačních složkách a také způsob nakládání s biologickým odpadem. Autor na základě existujících informací provede možné srovnání péče o zeleň s jinými městy. Při řešení práce bude autor úzce spolupracovat s organizacemi řešícími danou problematiku v zájmovém území. Na základě zvážení provede také dotazníkové šetření reflektující názory obyvatel na stav a výskyt zeleně v daném území.

Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**

Rozsah pracovní zprávy: **20 000 - 24 000 slov**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

GREMLICA, T., HŘEBÍK, Š., TŘEBICKÝ, V.(2005): Manuál plánování a vyhodnocování udržitelného rozvoje na regionální úrovni, EnviConsult, s.r.o., MMR ČR, Praha.

KOLEKTIV.(2001): Analýza stavu údržby veřejné zeleně ve statutárním městě Ostrava. Florart - Šimek, Projekční a poradenská kancelář pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Uherský Brod.

WEINFURTER, V.(2004): Městský podnik jako garant kvality sídelní zeleně. Sborník z konference "Management sídelní zeleně". Luhačovice: Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu.

Vedoucí diplomové práce: **RNDr. Aleš Létal, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **7. ledna 2012**
Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2013**

L.S.

prof. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D.
děkan

doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 7. ledna 2012

Obsah

| | |
|---|----|
| 1. Úvod | 9 |
| 2. Cíle práce | 10 |
| 3. Metodika práce..... | 11 |
| 4. Obecná charakteristika zeleně | 12 |
| 4.1 Definice pojmu zeleň | 12 |
| 4.2 Význam a funkce sídelní zeleně..... | 13 |
| 4.3 Typy městské zeleně..... | 14 |
| 5. Legislativa | 16 |
| 6. Organizace údržby veřejné zeleně v Přerově | 18 |
| 6.1 Magistrát města Přerova – odbor správy majetku..... | 18 |
| 6.2 Magistrát města Přerova – odbor stavebního úřadu a životního prostředí..... | 19 |
| 6.3 Technické služby města Přerova | 20 |
| 6.4 Konvička služby s.r.o..... | 21 |
| 7. Veřejná zeleň v Přerově – charakteristika a údržba | 23 |
| 7.1 Veřejná zeleň v Přerově..... | 23 |
| 7.1.1 Údržba veřejné zeleně v roce 2008 | 23 |
| 7.1.2 Údržba veřejné zeleně v roce 2009 | 23 |
| 7.1.3 Údržba veřejné zeleně v roce 2010 | 24 |
| 7.1.4 Údržba veřejné zeleně v roce 2011 | 25 |
| 7.1.5 Údržba veřejné zeleně v roce 2012 | 25 |
| 7.1.6 Údržba veřejné zeleně v roce 2013 | 26 |
| 7.1.7 Údržba veřejné zeleně v roce 2014 | 26 |
| 7.1.8 Údržba veřejné zeleně v roce 2015 | 27 |
| 7.2 Park Michalov | 28 |
| 7.2.1 Údržba parku Michalov v roce 2008..... | 33 |
| 7.2.2 Údržba parku Michalov v roce 2009..... | 34 |
| 7.2.3 Údržba parku Michalov v roce 2010..... | 34 |
| 7.2.4 Údržba parku Michalov v letech 2011 - 2012 | 35 |
| 7.2.5 Údržba parku Michalov v roce 2013..... | 35 |
| 7.2.6 Údržba parku Michalov v roce 2014..... | 35 |
| 7.3 Národní přírodní rezervace Žebračka | 37 |
| 7.4 Přírodní památka Malé laguny | 40 |
| 7.5 Rybářská alej v Přerově | 43 |
| 7.6 Další aleje na území města Přerova..... | 48 |

| | | |
|--------|--|----|
| 7.7 | Přírodní památka na Popovickém kopci | 48 |
| 7.8 | Mamutov | 49 |
| 7.9 | Knejzlíkovy sady..... | 51 |
| 7.10 | Lesy v majetku města Přerova..... | 54 |
| 7.10.1 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2008..... | 54 |
| 7.10.2 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2009..... | 55 |
| 7.10.3 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2010..... | 55 |
| 7.10.4 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2011..... | 56 |
| 7.10.5 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2012..... | 56 |
| 7.10.6 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2013..... | 57 |
| 7.10.7 | Údržba LHC Přerov 2 v roce 2014..... | 58 |
| 7.11 | Památné stromy | 58 |
| 7.12 | Zeleň v areálu hřbitova..... | 61 |
| 8. | Nejbližší budoucnost veřejné zeleně v Přerově..... | 62 |
| 9. | Nakládání s bioodpadem | 63 |
| 10. | Srovnání organizace péče o veřejnou zeleň | 66 |
| 11. | Závěr | 67 |
| 12. | Summary..... | 68 |
| 13. | Seznam použité literatury | 70 |
| 14. | Přílohy..... | 72 |
| | Obecně závazná vyhláška č. 3/2004, o čistotě a o ochraně veřejné zeleně..... | 72 |
| | Tabulka mechanizace používané Technickými službami města Přerova k údržbě zeleně | 77 |
| | Tabulka chráněných živočichů vyskytujících se v NPR Žebračka | 78 |

1. Úvod

Diplomová práce je zaměřená na téma údržby veřejné zeleně na území města Přerově, jeho místních částí a údržbu zeleně v majetku města Přerova. Zabývá se organizací údržby, jejím provedením a historii údržby u jednotlivých prvků veřejné zeleně ve městě Přerově. Funkci státní správy plní Magistrát města Přerova, v případě Národní přírodní rezervace Žebračka pak Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Správa údržby Rybářské aleje je v kompetenci Povodí Moravy s.p. Údržba je pak prováděna na většině ploch společnostmi Technické služby města Přerova s.r.o. a Konvička služby s.r.o. Diplomová práce popisuje kompetence jednotlivých složek údržby zeleně a náplň jejich práce. Veřejná zeleň je ochraňována celou řadou legislativních nařízení, která značně ovlivňují její údržbu. Zeleň je důležitou částí města, přináší mnoho pozitiv pro obyvatele a životní prostředí, proto je důležité o ni patřičně pečovat a prosazovat její zachování v městském prostoru.

2. Cíle práce

Cílem diplomové práce je analyzovat stav a výskyt zeleně v zájmovém území a činnosti prováděné při její údržbě. Zájmové území je vymezeno katastrálním územím města Přerova a jeho místních částí. Dále je doplněno o lesní celky v majetku města Přerova. Důležitým bodem je popis organizace všech složek zapojených do údržby této zeleně a také způsob nakládání s biologickým odpadem. Dalším cílem je srovnání organizace údržby ve vybraných městech Olomouckého kraje. Při řešení této problematiky bude nutná spolupráce s organizacemi zapojenými do údržby veřejné zeleně v Přerově. Textová část je doplněna fotodokumentací, ve které jsou zachyceny typické prvky jednotlivých ploch zeleně a jejich údržba.

3. Metodika práce

Práce je řešena pomocí standardních geografických geografických metod. Pro teoretický úvod práce je použita metoda rešerší, metoda byla použita při práci s literárními zdroji, internetovými portály a materiály vydané Magistrátem města Přerova, které se vztahují k tématu veřejné zeleně. Teoretická část práce je doplněna praktickou částí, která je zaměřena na organizaci a průběh údržby veřejné zeleně. Veškeré informace byly získány z výročních zpráv Technických služeb města Přerova a za pomoci metody interview se zástupci dotčených organizací. Informace z Magistrátu města Přerova, odboru správy majetku a komunálních služeb poskytla paní Svatava Doupalová, za odbor stavebního úřadu a životního prostředí pak Mgr. Miroslava Švástová. Ze správních složek dále informace pocházejí od Mgr. Václava Poláška z Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, která zajišťuje správu Národní přírodní rezervace Žebračka. Informace o výkonných složkách jsou získány od zástupců Technických služeb města Přerova, jmenovitě od Ing. Martiny Haluzíkové z úseku veřejné zeleně a od Bc. Víta Navrátila z úseku správy polesí, dále od pana Františka Bureše, jednatele společnosti Konvička Služby, s.r.o. Informace o Knejzlíkových sadech a PP na Popovickém kopci pocházejí od pana Libora Pokorného z občanského sdružení Predmostenzis. Pro analýzu prostorových dat údržby zeleně byl využit program ArcGIS.

4. Obecná charakteristika zeleně

4.1 Definice pojmu zeleň

Definice pojmu zeleň není do této chvíle jednoznačně vymezena. Stavební zákon č. 183/2006 Sb., ani jeho prováděcí vyhlášky, pojem „zeleň“ ani „plochy zeleně“ nedefinují. Plochy zeleně lze definovat jako vymezený segment území se souborem prvků přirozeně vzniklých nebo záměrně založených a uspořádaných podle zahradně architektonických a krajinářských zásad. Tyto prvky mohou být živé a neživé – přírodní či umělé. Mezi prvky živé řadíme hlavně stromy, keře, travníky a květiny (byliny). Živé prvky lze ještě rámcově třídit na přirozené nebo tvarované, z hlediska původu domácí či introdukované. Mezi prvky neživé zahrnujeme terén, kameny a vodu. Umělými prvky v zahradně krajinářských úpravách jsou především stavby a parkový mobiliář. Sem patří cesty, odpočívadla, schodiště, opěrné nebo květinové zdi a zídky, pergoly, altány, lavičky, umělecká díla, osvětlení, případně další vybavení, která bezprostředně souvisí s jejím užíváním (např. dětská hřiště). (Balabánová, Kyselka, 2006)

Na území měst je možno nalézt zeleň ve formě ploch (parky, lesoparky, zahrady, travní plochy) a ve formě liniové (aleje, stromořadí, živé ploty, pásy vegetace). Plochami zeleně se v krajině nazývají ty její části, na kterých převládají travnaté plochy, stromová a keřová zeleň často ve spojitosti s vodními prvky nebo skalními partiemi. Do pojmu plochy zeleně obvykle nezahrnujeme plochy s kulturními plodinami, jako je orná půda, vinice, chmelnice nebo intenzivní sady, i když, zejména trvalé kultury, rovněž funkci zeleně plní. (Balabánová, Kyselka 2006)

Zeleň můžeme rozdělit na dvě základní skupiny:

- Zeleň sídelní (městská, venkovská), která není přírodním prvkem přírody, ale je nejvýznamnějším symbolem přírody v uměle zastavěném území.
- Zeleň krajinná je často přirozeně vzniklá, někdy i reliktní. Mohou to být zbytky původní krajiny postupně obklopené a pohlcené městem nebo město obklopující, případně zasahující hluboko do městského organismu. Často zastává funkci tvorby krajiny a ochrany půdy, z těchto důvodů může být i záměrně založena člověkem. (Balabánová, Kyselka, 2006)

4.2 Význam a funkce sídelní zeleně

Zeleň je velmi důležitou součástí urbanizovaného prostředí, neboť dokáže díky svým vlastnostem kompenzovat mnoho negativních faktorů urbanizace, čímž zlepšuje životní podmínky v hustě urbanizovaných územích. Díky neustálému zahušťování zástavby a rostoucímu podílu průmyslu a dopravy se plochy zeleně zmenšují. Je tedy důležité při územním plánování usilovat o zachování ploch stávajících a v ideálním případě prosazovat budování dalších ploch veřejně přístupné zeleně. Funkce sídelní zeleně se může významně lišit i na základě lokace. Zeleň umístěná podél komunikací v centru může mít pro své okolí jiný význam než například park na okraji města. Základní funkce zeleně však lze rozdělit do těchto skupin:

Funkce rekreační a psychologická - Rekreační účinky vyplývají ze samotných vlastností zeleně, zejména z aspektů psychologických, estetických a hygienických. Dále se zlepšují dýchací funkce člověka. Fytoncidy a další těkavé látky ozdravují ovzduší. Uklidňující účinek zelené barvy za doprovodu dalších efektů (šumění listů, vůně, zpěv ptáků) vyvolává pocit harmonie a pozitivně ovlivňuje duševní pohodu člověka

Funkce hygienická - V urbanizovaných územích lze pozorovat specifické klima. Díky přítomnosti budov a chodníků je zde vzduch sušší, teplejší, s nižším obsahem kyslíku a obsahuje více částic prachu, mikroorganismy a následkem vysoké intenzity dopravy i plný výfukových plynů. Všechny zelené rostliny vyrábějí kyslík, čímž snižují podíl oxidu uhličitého v ovzduší. Stromy, keře a travní plochy díky své schopnosti absorpce slunečního záření zabraňují přehřívání budov, zvýšený výpar zvlhčuje vzduch. Další schopností zeleně je zachytávání prachových částic na svých listech, při dešti je pak tento prach spláchnut do půdy a zabraňuje se tak jeho dalšímu šíření v ovzduší. V případě vhodné výsadby může zezeň plnit i funkci hlukové bariéry. Děje se tak nejčastěji výsadbou hustých živých plotů kolem komunikací.

Funkce prostorotvorná - Další důležitou vlastností zeleně je její schopnost vytvářet nebo dotvářet prostor. Různé výškové členění a uspořádání nízké, středně vysoké a vysoké zeleně napomáhá vytvářet kompozici urbanizovaného území. Důležitá je z toho hlediska i různá barevnost zeleně v průběhu roku. Kulisa zeleně může jednotlivé prostory uzavírat, prodlužovat, otevírat, rámovat, nebo naopak uzavírat či zakrývat méně vhodné pohledy. Může oddělovat nesourodou architekturu a orientovat pozornost žádoucím směrem. (Balabánová, Kyselka, 2006)

Funkce ochrany zdrojů - Tato funkce spočívá zejména v ochraně půdy před erozí. Plochy a linie osazené dřevinami nebo travním porostem umožňují výrazně lepší vsakování srážkové i tekoucí vody než odkrytá orná půda. Funkci větrolamů zabraňujících odnosu půdy větrem plní nejčastěji lesní pásy. Při ochraně vodních zdrojů přispívá zezeň, stejně jako v případě

vodní eroze, především zpomalováním odtoku povrchové vody z území a napomáháním k jejímu vsaku. Dále také přispívá ke zpevnování břehů potoků, řek, rybníků a nádrží. (Balabánová, Kyselka, 2006)

Funkce ekonomická - Tuto funkci zastává spíše zeleň hospodářská (vinice, chmelnice, sady a produkční lesy). V rámci sídelní zeleně je ekonomická funkce spíše teoretická, zlepšení prostředí ve městech může přilákat více turistů, případně zvýšit atraktivitu místa bydlení.

Funkce ekologická - Zeleň je jedním ze základních prvků ekosystému. Její ekologická hodnota je tím vyšší, čím více odpovídá trvalým ekologickým podmínkám daného území a vytváří biotopy pro existenci řady dalších rostlinných a živočišných druhů. Ochrana a údržba těchto biotopů je zajištěna sítí zvláště chráněných území územního systému ekologické stability (ÚSES)

4.3 Typy městské zeleně

Podle Matouše Jebavého (*Systémy sídelní zeleně*, 2008) lze rozdělit městskou zeleň do několika skupin, které se navzájem liší svou rozlohou, způsobem výsadby, tvarem a účelem využití. Takto můžeme tedy určit následující skupiny:

Park – objekt zeleně, který je zformován do charakteristického celku o rozloze minimálně 0,5 ha a šířce minimálně 25 m. Parky můžeme dále rozlišovat na městské, historické a lázeňské

Menší parková úprava – objekt zeleně s výměrou do 0,5 ha, upravený podle sadovnických pravidel, který ale nesplňuje parametry parku. Tyto typy parkových úprav nalezneme nejčastěji u administrativních budov, hotelů a dalších reprezentativních míst ve městě.

Zeleň obytné zástavby – jde o zeleň navazující na budovy, které slouží k bydlení. Zpravidla upravené podle sadovnických norem. Zeleň obytné zástavby se rozlišuje na zeleň sídlištní, vnitrobloky a kolem rodinných domů.

Zahrada zvláštního určení – speciální úprava zahrad za jistým účelem. Zahrnuje tedy botanické, zoologické, nemocniční a školní zahrady.

Zahrádková a chatová osada – jedná se o komplex malých užitkových, okrasných nebo kombinovaných zahrad doplněné často o rekreační stavby.

Les – je přirozený nebo člověkem založený porost rostlin, kde značnou část zabírají stromy. Společně s dalšími typickými rostlinami vytváří patrovité porosty.

Rozptýlená zeleň – zpravidla jsou to menší zelené plochy nebo skupinky solitérních rostlin, které nepatří k jinému druhu zeleně.

Liniová zeleň – zeleň podél liniových staveb, například železničních, silničních cest, nádraží, zeleň doprovázející ulice a další. Dalším typem jsou liniové zeleně podél přirozených prvků v krajině, tedy řeky a vodní nádrže.

Zeleň rekreačních a sportovních areálů – zeleň, jež obklopuje rekreační a sportovní zařízení.

Zeleň průmyslové zástavby– objekt zeleně nacházející se v průmyslových areálech, výrobních objektech a skladech.

Zeleň hřbitovů

Přírodě blízká zeleň – přirozeně nebo uměle vytvořené porosty rostlin, schopné udržovat rovnovážný stav druhového složení a zastoupení rostlin typické pro dané stanoviště.

Trvale zemědělský porost

Rezervní plocha zeleně – plocha, která se neudržuje, je neupravená, zdevastovaná nebo se využívá pouze dočasně. V budoucnu se počítá s její úpravou, údržbou a výsadbou.

5. Legislativa

Veřejná zeleň ve městech, v lesích i ve volné krajině je vzhledem ke své důležitosti a mnoha nenahraditelným funkcím (viz kap. 4.2) chráněna celou řadou právních předpisů. K těm nejdůležitějším patří zákon č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny. Významem tohoto zákona je ochrana a udržování přírodní rovnováhy v krajině. Ochranou přírody a krajiny je v zákoně č.114/1992 Sb. popsána jako dále vymezená péče státu a fyzických i právnických osob o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, o nerosty, horniny, paleontologické nálezy a geologické celky, péče o ekologické systémy a krajinné celky, jakož i péče o vzhled a přístupnost krajiny. (MŽP, 2011) Nově se zde objevují i pravidla související s ochranou soustavy zvané Natura 2000.

Na seznamu evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000 je i na území města Přerova nacházející se Národní přírodní rezervace Žebračka včetně toku Strhanec. Kromě této přírodní rezervace se na území města Přerova nachází ještě další zvláště chráněné území – Přírodní památka na Popovickém kopci. Oběma lokalitám jsou věnovány samostatné kapitoly. Mimo tyto lokality je na území města Přerova a jeho místních částí registrováno pět významných krajinných prvků. Jsou to ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Jsou to městský park Michalov, vápencové zmolý, Malá Lipová v Žeravicích a Skalice v katastrálním území Žeravice a unikátní exemplář brečťanu popínavého na štítové zdi panelového domu v Kosmákově ulici. (Statutární město Přerov, 2015)

Ochraně podléhají i veškeré stromy a keře, ovocné i okrasné, a to bez ohledu na to, zda byly záměrně vysazeny, nebo se jedná o tzv. nálety. Dřeviny jsou majetkem vlastníka pozemku a péče o ně je jeho povinností. Ke kácení dřevin rostoucích mimo les je nezbytné povolení příslušného orgánu ochrany přírody. Povolení ke kácení lze vydat pouze ze závažných důvodů, po vyhodnocení funkčního a estetického významu dřevin. Kácení dřevin se provádí zpravidla mimo jejich vegetační dobu (od 1.11 do 20.3.). Péče o dřeviny rostoucí na lesních pozemcích, jakož i ochrana lesa jako takového a hospodaření v něm, se řídí lesním zákonem, a to v závislosti na kategorii lesa. (Statutární město Přerov, 2015)

Na území města Přerova a jeho místních částí je dále užívání veřejné zeleně upraveno obecně závaznou vyhláškou č. 3/2004, o čistotě a ochraně veřejné zeleně. Kompletní znění této vyhlášky je uvedeno v příloze.

Dalším důležitým zákonem zasahujícím do údržby veřejné zeleně je zákon č. 289/1995 sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Ten ve svém přesném znění stanovuje předpoklady pro zachování lesa, péči o les a obnovu lesa jako národního

bohatství, tvořícího nenahraditelnou složku životního prostředí, pro plnění všech jeho funkcí a pro podporu trvale udržitelného hospodaření v něm. (zákon č. 289/1995 sb., 2010). Za pozemky plnící funkci lesa můžeme považovat lesní porosty a plochy tvořící nezpevněné cesty, na nichž byly lesní porosty vykáceny. Dále pak zpevněné cesty, vodní plochy, pozemky nad horní hranicí vegetace. Za lesní pozemky nepovažujeme lesní školky a plantáže. O dalších rozporech rozhoduje orgán státní správy lesů. Zákon nařizuje takové chování, při kterém nedochází k narušení běžného fungování lesa. Dále se v zákoně řeší odnětí pozemků nebo omezení jejich využívání, placení poplatků. Zákon stanovuje zákazy v lesích, veškerou jejich ochranu, těžbu dřeva, dopravu, lesní stráž, podmínky pro udělení licence a další. (zákon č.289/1995 sb., 2010).

Všechny cíle územního plánování a jeho úkoly, vliv na udržitelný rozvoj, posuzování vlivu na životní prostředí, podmínky pro zřizování staveb a využívání veřejné zeleně jsou obsaženy ve stavebním zákoně č.183/2006 sb., o územním plánu a stavebním řádu. Tento zákon se zabývá i rozvojem veřejné infrastruktury, evidencí územně plánovacích činností. (Zákon č. 183/2006, 2010)

Do údržby veřejné zeleně zásadně promlouvá i zákon č. 344/1992 sb., o katastru nemovitostí České republiky, který obsahuje soupisy údajů o nemovitostech v České republice, jejich geometrické a polohové informace, vlastnická a věcná práva. Ve smyslu údržby zeleně je důležité, že tento zákon určuje vlastníka nebo správce pozemku jako toho, kdo je povinen pečovat o tento pozemek nebo zelenou plochu. (Zákon č. 344/1992, 2010)

6. Organizace údržby veřejné zeleně v Přerově

6.1 Magistrát města Přerova – odbor správy majetku

Odbor správy majetku Magistrátu města Přerova, oddělení správy ostatního majetku a komunálních služeb má v kompetenci správu údržby zeleně v majetku města Přerova. Odpovědným pracovníkem v oblasti veřejné zeleně je paní Svatava Doupalová. Tento odbor řídí správce zeleně, kterými jsou společnosti Technické služby města Přerova a Konvička služby s.r.o. Tyto společnosti mají s Magistrátem uzavřenu smlouvu o údržbě veřejné zeleně. Práce mimo rozsah těchto smluv jsou pak zadávány formou veřejných zakázek, jejichž poměr vůči smluvním neustále stoupá. Výhodou tohoto způsobu je naprostá transparentnost přidělování zakázek a snížení nákladů na prováděné činnosti. Dále odbor správy majetku vyřizuje žádosti obyvatel o povolení kácení stromů a navrhuje ošetření dřevin (Doupalová, ústní sdělení). V rámci své samostatné působnosti mimo jiné plní tyto úkoly dotýkající se správy veřejné zeleně:

- zajišťuje správu, údržbu a provoz ostatního majetku ve vlastnictví města, zejména místních komunikací, chodníků, veřejných prostranství, městské zeleně, vodního hospodářství a součástí systému nakládání s komunálním odpadem, včetně vedení provozní evidence a provádění inventarizace
- spolupracuje se zástupci místních částí při řešení jejich požadavků v rámci rozpočtu města
- plní za město úlohu objednatele komunálních služeb, zejména v oblastech správy a údržby místních a účelových komunikací, správa a údržby veřejné zeleně, provozu a údržby parku Michalov, provozu a údržby hřbitovů, správy a údržby lesního majetku, správy a údržby rekreačně sportovního areálu Laguna, provoz a provozování systému nakládání s komunálním odpadem
- vydává stanoviska v rámci územního a stavebního řízení z hlediska vlastníka dotčeného či sousedního pozemku
- uděluje souhlas vlastníka se zvláštním užíváním veřejného prostranství ve vlastnictví města a stanovuje podmínky zvláštního užívání a kopii tohoto rozhodnutí zasílá městské policii
- připravuje podklady pro jednání koordinační skupiny pro posuzování majetkoprávních záměrů a zpracovává výstupy z těchto jednání, vydává vlastní stanoviska k právním úkonům při nakládání s majetkem města
- zajišťuje zpracování projektových dokumentací potřebných pro vydání stavebního povolení, ohlášení stavebních prací, výběrové řízení a realizaci stavebních prací, které bude realizovat v rámci své činnosti

- spolupracuje s Odborem stavebního úřadu a životního prostředí na zpracování vyjádření města k záměrům podléhajícím posouzení vlivu na životní prostředí (EIA)
- zajišťuje údržbu přírodních památek a NPR Žebračka (Magistrát města Přerova, 2011)

6.2 Magistrát města Přerova – odbor stavebního úřadu a životního prostředí

Odbor stavebního úřadu Magistrátu města Přerova, oddělení ochrany životního prostředí a památkové péče zabezpečuje komplexní výkon státní správy v působnosti obecního úřadu, pověřeného obecního úřadu a úřadu obce s rozšířenou působností dle:

- zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

Oddělení ochrany životního prostředí a památkové péče do údržby veřejné zeleně zasahuje pouze v případě, že je nutné vyjádření z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nebo zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů nebo k porušení těchto zákonů. (Magistrát města Přerova, 2011)

Dále vydává koordinovaná stanoviska a koordinovaná závazná stanoviska ve smyslu stavebního zákona a správního řádu pro potřeby řízení dle stavebního zákona a souhrnná vyjádření za dotčené orgány státní správy magistrátu v procesu posuzování vlivu na životní prostředí. V případě upozornění na neudržovaný veřejný pozemek vyzývá vlastníka ke sjednání nápravy (Švástová, ústní sdělení). Odpovědnými osobami jsou RNDr. Tomáš Ehl v oblasti ochrany přírody, Mgr. Marek Herman v oblasti lesů, myslivosti a loveckých lístků a Mgr. Miroslava Švástová jako vedoucí oddělení.

V rámci samostatné působnosti plní oddělení ochrany životního prostředí a památkové péče tyto úkoly dotýkající se péče o veřejnou zeleň:

- podílí se na vypracování návrhů obecně závazných vyhlášek upravujících povinnosti na úseku veřejného pořádku a užívání veřejných prostranství
- stanovuje podmínky zvláštního užívání veřejného prostranství, které není ve vlastnictví města
- vyjadřuje se k záměrům obce prodat či pronajmout pozemek z hlediska ochrany přírody a památkové péče

ve spolupráci s dotčenými odbory vypracovává a vydává za město vyjádření k oznámením, dokumentacím a posudkům na úsecích posuzování vlivů na životní prostředí (EIA), prevence závažných havárií a integrované prevence, zabezpečuje zveřejnění informací. (Magistrát města Přerova, 2011)

6.3 Technické služby města Přerova

Obchodní společnost Technické služby města Přerova s.r.o. byla založena dne 2. dubna 2008, do této doby byla příspěvkovou organizací statutárního města Přerova, jejíž činnosti nově vzniklá obchodní společnost převzala od 1. 7. 2008.

Náplní práce je

- provoz a údržba místních komunikací
- provoz čištění města
- provoz odpadového hospodářství
- provoz a údržba veřejné zeleně
- údržba parku Michalov a místních částí
- provoz a údržba veřejného osvětlení a světelného signalizačního zařízení
- pohřební služba a správa hřbitovů
- provoz útulku pro zatoulaná zvířata
- správa a údržba lesního majetku
- provoz tržiště u Prioru (bude zrušeno s rekonstrukcí Prioru)

Technické služby města Přerova ke dni 31. 12. 2014 zaměstnávaly celkem 154 zaměstnanců. V roce 2014 společnost uzavřela 4 dohody o vytvoření pracovních příležitostí v rámci veřejně prospěšných prací a poskytnutí příspěvku, spolufinancovaného ze státního rozpočtu. Na základě těchto dohod bylo v roce 2014 zaměstnáno celkem 24 zaměstnanců. V souvislosti s udělením alternativních trestů bylo v oblasti veřejně prospěšných prací odpracováno celkem 2899 hodin. O sezonní brigády není zájem, funguje však bezplatná praxe pro studenty středních škol. Do údržby zeleně jsou zapojeny tyto úseky – Veřejná zeleň město, Veřejná zeleň, park Michalov, Laguna a místní části, Správa hřbitovů, Čištění města, Odpadové hospodářství. Počet zaměstnanců zapojených do údržby zeleně nelze přesně vyjádřit, neboť mezi úseky funguje vzájemná spolupráce. V případě nutnosti např. úsek Čištění města pomáhá v letních měsících zalévat květinové záhony popř. nové výsadby, na podzim pomáhá s úklidem listí. Naopak v období sněžení jsou všichni pracovníci úseků správy zeleně využiti k odstraňování sněhu ze schodů,

mostů, lávek, přechodů a autobusových zastávek. Úsek Odpadové hospodářství zase poskytuje do veřejné zeleně kompost, který se přidává jako hnojivo do květinových záhonů či na hnojení travnatých ploch. Celková plocha zeleně, na které Technické služby města Přerova provádí údržbu, je 5848,71 ha, tato hodnota obsahuje plochy na území města Přerova, v jeho místních částech, v NPR Žebračka, PP Malé Laguny a lesní pozemky v majetku města Přerova. Seznam mechanizace používané k údržbě zeleně je k nalezení v příloze. (Haluzíková, ústní sdělení)



Obr. 1 Sídlo společnosti Technické služby města Přerova (foto: TsmPr)

6.4 Konvička služby s.r.o.

Společnost Konvička služby s.r.o. se stará o údržbu veřejné zeleně na území města Přerova od roku 2006. Do kompetencí společnosti spadá údržba zeleně v jihovýchodní části města. V této oblasti provádí na základě smlouvy uzavřené s Magistrátem města Přerova sečení travních ploch a sběr posečené trávy dle stanovené intenzity údržby (stejně jako v případě Technických služeb města Přerova), dále stříhání živých plotů a úklidové činnosti. Za rok 2015 za tyto činnosti bylo firmě Konvička služby s.r.o. zaplaceno 3 150 000,- Kč z rozpočtu města Přerova. Ostatní činnosti mimo

tuto smlouvu (kácení dřevin, frézování pařezů, stabilizační ořezy, náhradní výsadby včetně následné péče) jsou pak prováděny, pokud je společnost vybrána v rámci zadávání veřejných zakázek Magistrátem města Přerova. Údržbu zeleně provádí 6 stálých zaměstnanců této firmy, v průběhu letní sezóny jsou pak doplněni dvěma až třemi brigádníky. Tito zaměstnanci však neprovádí pouze údržbu veřejné zeleně, ale i ostatní zakázky této společnosti. Technická vybavenost společnosti Konvička služby s.r.o. je typově velmi podobná jako v případě Technických služeb města Přerova, jen tato společnost disponuje menším množstvím této techniky. Jedná se především o křovinořezy, sekačky Iseki, motorové pily, mulčovač, zakladač trávníků, fréza na pařezy, štěpkovač a dodávková auta k přepravě techniky a odpadu vzniklého při údržbě zeleně. (Bureš, ústní sdělení)

7. Veřejná zeleň v Přerově – charakteristika a údržba

7.1 Veřejná zeleň v Přerově

Na území města Přerova se nachází celkem 148 ha veřejné zeleně, k této hodnotě je nutno přičíst rozlohu Národní přírodní rezervace Žebračka (234 ha), které je věnována samostatná kapitola. Do zmíněných 148 ha veřejné zeleně jsou započteny městské parky, zeleň podél komunikací, zeleň na sídlištích a další sadovnický upravené veřejně přístupné zelené plochy. V nedalekém městě Prostějov s téměř identickým počtem obyvatel je pro srovnání plocha veřejné zeleně pouze 110 ha. Technické služby města Přerova provádí údržbu na 106 ha veřejné zeleně, včetně největšího parku Michalov. O zbývajících 42 ha pečuje společnost Konvička služby s.r.o.

7.1.1 Údržba veřejné zeleně v roce 2008

Všechny zelené plochy ve správě Technických služeb města Přerova byly před zahájením sezóny vyčištěny od kamenů a cizích předmětů. Travnaté plochy byly následně sečeny ve třech stupních intenzity podle technologie jejich údržby. Všechny plochy zařazené do I. třídy byly během roku sečeny 6 krát, plochy zařazené do II. třídy byly sečeny 4 krát, plochy ve III. třídě pak 2 krát v průběhu roku. Průběžně probíhalo okopávání a plení záhonů a váz. S koncem léta začaly přípravy na zimní sezónu. Všechny vodní prvky a pítka byly vypuštěny a zazimovány. Dalšími činnostmi bylo rytí záhonů a zazimování růží, probíhaly opravy dětských hřišť a oplocení. Do záhonů bylo v měsíci říjnu vysazeno 2200 kusů macešek a 500 kusů tulipánů. V případě nepřízně počasí byly tyto činnosti nahrazeny opravami a přemístováním laviček dle požadavku Odboru majetku Magistrátu města Přerova. V období vegetačního klidu (od 1. 11. Do 20. 3.) byly hlavními činnostmi kácení a ořez stromů, dále pak výchovné řezy u nově vysazených stromů. Celkem bylo v tomto období pokáceno 24 kusů stromů, které byly přestárlé a suché, následovalo frézování 31 kusů pařezů po vykácených stromech. V případě příznivého počasí probíhalo ještě odklizení spadaneho listí. V případě sněžení pak byli všichni pracovníci provozu Technických služeb města Přerova využíváni k udržování schůdnosti lávek, mostů, chodníků, schodů atd. V prosinci je pak tradičním úkolem instalace vánoční výzdoby v centru města a vánočního stromu na Náměstí T.G.M. Ten jako v minulých letech pocházel z regionu v okolí Potštátu. (Technické služby města Přerova, 2009)

7.1.2 Údržba veřejné zeleně v roce 2009

V období od 1. 7. 2008 do 31. 12. 2009 zaznamenaly Technické služby města Přerova nárůst plochy, která spadá pod jejich správu, o 50 651,5 m². V zimním období bylo celkem vykáceno 36 suchých a přestárlých stromů na základě požadavku Odboru správy majetku Magistrátu města Přerova. U dalších stromů a keřů byl proveden ořez a výchovné zásahy. V předjaří bylo provedeno

odfrézování 62 kusů pařezů po dřívě pokácených stromech. Výměna písku se dotkla celkem 81 pískovišť na území města, na tuto akci bylo spotřebováno 70 tun písku. Dvakrát v průběhu roku byl proveden sestřih živých plotů. Sečení travních ploch probíhalo podle harmonogramu jako v minulém roce. V měsíci květnu bylo vysazeno 10350 ks rostlin o celkové hodnotě 85 750,- Kč. Tato výsadba proběhla na květinových záhonech o rozloze 197 m², dále ve 197 kusech mobilních mís a 36 kusech závěsných květináčů. V každém čtvrtletí byly provedeny kontroly dětských hřišť a případné odstranění závad. V tomto roce se dočkala údržby stezka lovců mamutů, v únoru a září byly ořezány dřeviny v okolí stezky, v měsících květnu a červenci pak byla posečena tráva na celé délce stezky. (Technické služby města Přerova, 2010)



Obr. 2 Sečení travních ploch – TsmPr (foto: Petr Novák, 9. 8. 2012)

7.1.3 Údržba veřejné zeleně v roce 2010

Nárůst plochy zeleně udržované Technickými službami města Přerov byl v roce 2010 celkem 145 m². V období vegetačního klidu byly provedeny stejné práce jako v roce minulém. Celkem bylo pokáceno 46 suchých a přestárých stromů, na konci zimy pak bylo 38 kusů pařezů vyfrézováno. Výměna písku v 68 pískovištích si vyžádala 50 tun písku. Dále byla provedena oprava 74 poškozených laviček, nátěry dřevěných prvků a doplněno oplocení dětských hřišť. Sestřih živých plotů proběhl během roku dvakrát. První etapa sestřihu byla prováděna od 24. týdne

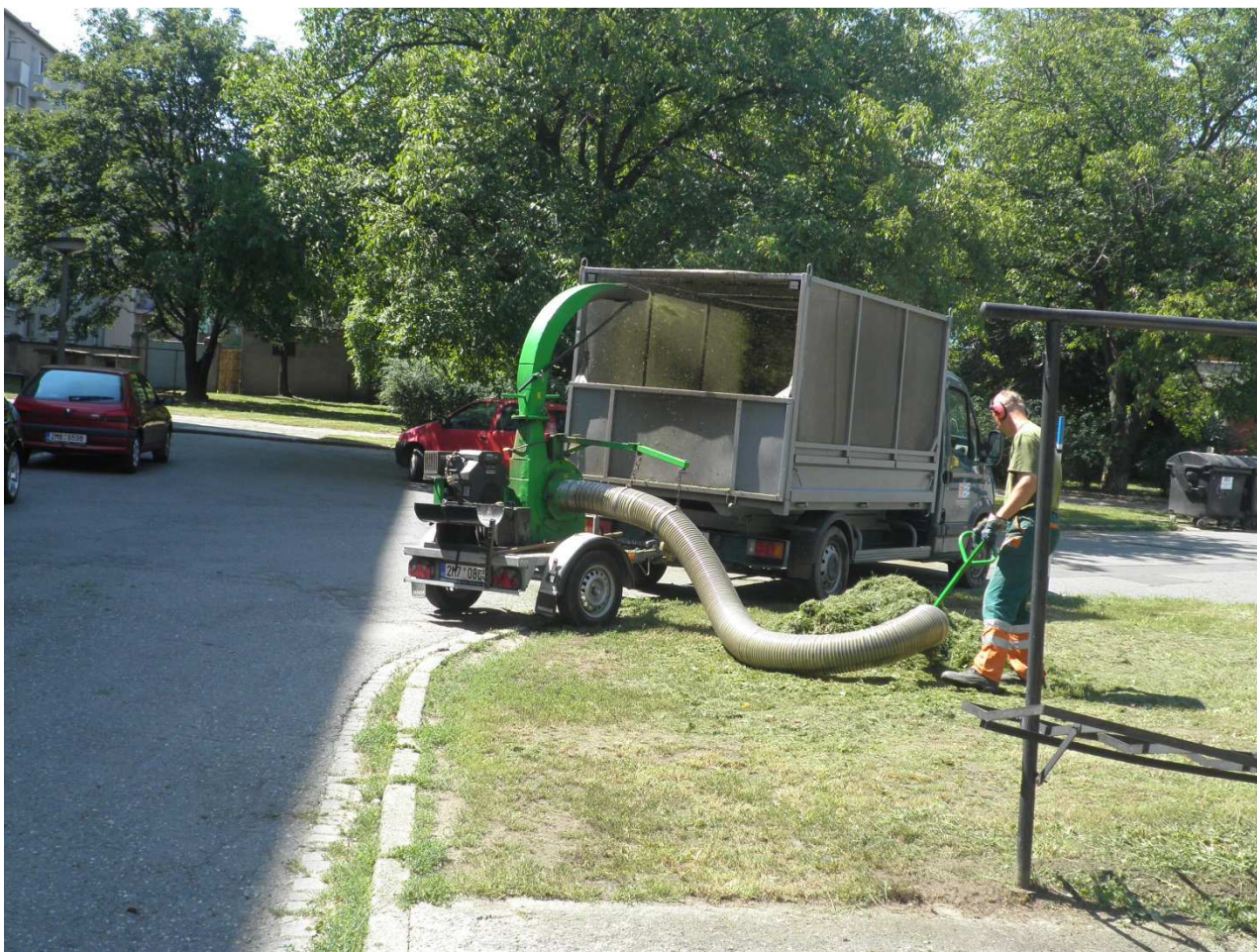
roku, druhá etapa pak od 36. týdne, celková délka upravovaných keřů dosáhla hodnoty 18 450 m. Sečené travní plochy opět rozděleny do třech skupin podle technologie a četnosti sečení. Do I. skupiny patřilo sečení travní plochy o celkové rozloze 408 900 m² (součin celkové plochy ve skupině a počtu sečení za 1 rok) rozdělené do osmi sečení. Do II. skupiny pak náležela plocha 4 301 700 m² rozdělená do pěti sečení, v rámci III. skupiny se jednalo o sečení celkem 159 800 m² travních ploch rozdělených do tří sečení. V nedalekém městě Prostějov pro srovnání dochází k sečení travních ploch maximálně pětkrát v průběhu kalendářního roku. V květnu začala vysazování letniček do záhonů o ploše 197 m², 185 kusů mobilních váz a 36 kusů závěsných květináčů. Celkem bylo vysazeno 10 500 ks sazenic rostlin v hodnotě 81 250,- Kč. Na podzim byla provedena výsadba macešek do vyčleněných záhonů. Další činnosti byly provedeny ve stejném rozsahu jako v minulých letech. (Technické služby města Přerova, 2011)

7.1.4 Údržba veřejné zeleně v roce 2011

V zimním období bylo pokáceno celkem 28 stromů, které byly suché nebo ohrožovaly bezpečnost občanů. Údržba živých plotů proběhla ve stejném rozsahu jako v minulém roce. Železné zábrany kolem stromů byly opraveny a natřeny v počtu 16 ks. Na údržbu 68 pískovišť bylo použito celkem 57 tun písku, bylo opraveno 138 kusů poničených laviček a dalších 287 kusů bylo natřeno. Sečení travních ploch započalo 18. dubna podle stejného harmonogramu jako v minulém roce. Vysazeno bylo celkem 9750 kusů letniček v celkové hodnotě přibližně 100 000,-Kč. (Technické služby města Přerova, 2012)

7.1.5 Údržba veřejné zeleně v roce 2012

V zimních měsících bylo pokáceno celkem 37 kusů dřevin a opraveno 9 kusů železných zábran kolem stromů. V rámci údržby byla provedena výměna písku v pískovištích, zkontrolovány a opraveny prvky dětských hřišť, dále bylo opraveno 84 kusů poničených laviček a dalších 165 kusů natřeno. V tomto roce došlo k drobné změně v rozložení sečených travních ploch. V intenzitě I. došlo k nepatrnému nárůstu na celkem 409 900 m² travní plochy posečené v 8 sečích za rok, plocha posečená v intenzitě II. zůstala zachována a v intenzitě III. došlo k poklesu na 149 800 m² seče ve třech etapách. Při údržbě živých plotů došlo k nárůstu délky na 18 620 metrů. Během výsadby letniček bylo vysazeno celkem 10630 ks v celkové hodnotě přibližně 100 000,- Kč. (Technické služby města Přerova, 2013)



Obr. 3 Sběr posečené trávy – TsmPr (foto: Petr Novák, 9. 8. 2012)

7.1.6 Údržba veřejné zeleně v roce 2013

Během období vegetačního klidu bylo pokáceno celkem 52 kusů dřevin a opraveny železné zábrany u 7 dalších stromů. Před začátkem jarní sezóny bylo opraveno ještě 88 kusů poničených laviček a dalších 188 kusů bylo natřeno. Při osazování záhonů, váz a květináčů bylo použito celkem 9 750 kusů letniček v celkové hodnotě 93 500,- Kč. Opravy pískovišť, sečení travních ploch a ostatní činnosti byly provedeny ve stejném rozsahu jako v roce minulém. (Technické služby města Přerova, 2014) Rozpočet technických služeb na údržbu zeleně v roce 2013 byl 25 106 495,- Kč. (Haluzíková, ústní sdělení)

7.1.7 Údržba veřejné zeleně v roce 2014

V prvních měsících roku probíhalo tradičně kácení stromů, ořezy větví a výchovné zásahy u mladých stromů. Celkem bylo pokáceno 69 kusů dřevin, dále bylo v tomto období opraveno 5 ks železných zábran chránících stromy. V předjaří byly shrabány zbytky listí a vyřezány náletové dřeviny z keřových skupin. Opraveno bylo 84 kusů poničených laviček a natřeno bylo dalších 192 kusů. Sečení travních ploch začalo 22. dubna a probíhalo dle stejného harmonogramu. Výsadba

letniček čítala celkem 10250 ks sazenic, jejichž hodnota dosáhla 89 050,- Kč. V podzimních měsících probíhalo zazimování vodních prvků a záhonů trvalek. Na začátku prosince bylo město Přerov postiženo silnou ledovkou, kdy vrstva ledu místy dosahovala tloušťky až 3 cm. Technické služby města Přerova při této kalamitě spolupracovaly s Hasičskými záchrannými sbory na odklizení padlých stromů, dále pak byly provedeny ořezy větví a rozlámaných keřových skupin. (Technické služby města Přerova, 2015)



Obr. 4 Kácení smrku v Přerově - Lověšicích s ořezem větví dále využitých pro potřeby městského hřbitova (foto: Petr Novák, 13. 10. 2015)

7.1.8 Údržba veřejné zeleně v roce 2015

V prvních měsících roku pokračovaly Technické služby města Přerova v odklizení následků ledovkové kalamity. Výměnu písku v pískovištích prováděla po přidělení veřejné zakázky firma BJM Přerov s.r.o. s cenovou nabídkou 155 485,- Kč.

V srpnu bylo z důvodu velkého sucha ukončeno sečení travních ploch, protože při sečení vznikala nadměrná prašnost. V rozpočtu města Přerova bylo pro rok 2015 vyčleněno 25 400 000,- Kč. Tato

částka však zahrnovala i údržbu Parku Michalova, NPR Žebračka a dalších ploch. (Haluzíková, ústní sdělení)



Obr. 5 Kácení nebezpečné lípy v parku Přerově – Lověšicích (Foto: Petr Novák, 19. 12. 2015)

7.2 Park Michalov

První zmínka o lese na pravém břehu řeky Bečvy zvaném Michalov je z roku 1686. Nejméně od poloviny 19. století byl tento areál využíván jako městský park. V této době již vznikly cesty v aleji sypané pískem a byly zde nainstalovány litinové lavičky. Nejvýznamnějším bodem ve vývoji celého areálu se stalo období let 1903-1904. Impulsem ke komplexní přeměně dříve produkčně využívaného lesa na park byly přípravy na Zemskou výstavu v Přerově. Návrh úprav vytvořil František Thomayer, majitel kanceláře pro zařizování sadů. Tento návrh však musel být následně přepracován z důvodu rozhodnutí, že Zemská výstava uspořádána nebude.

První skleník v parku Michalov byl vybudován v roce 1924. Dominantou skleníkového komplexu se stal od roku 1928 palmovník postavený k 10. výročí vzniku samostatného Československa. Během let byly skleníky přestavěny zejména k produkčním účelům

Park o současné rozloze 20,5 ha se postupně rozvíjel až do 70. let 20. století, kdy začaly postupně mizet jednotlivé architektonické prvky, slavné parkové alpinum zmizelo úplně, květinový záhon okolo kruhového bazénu byl vybetonován, původní ozdobné zábradlí na odpočivadle bylo vyměněno za trubky s řetězy. V roce 1988 byl odstraněn zchátralý palmovník. Tento nelichotivý stav přetrvával do roku 1989. Nové zastupitelstvo rozhodlo, že se parku dostane rehabilitace. Rozpočet města měl bohužel jiné priority a rekonstrukce byla tedy odložena. V roce 1992 prohlásilo ministerstvo kultury park Michalov kulturní památkou. Od roku 1994 pak byl prohlášen i registrovaným významným krajinným prvkem zejména z důvodu výskytu zachovalých společenstev lužních bylin a bohaté ornitofauny. V roce 1995 byla tedy vypracována studie prostorových úprav. Její realizaci však značně zkomplikovala povodeň v roce 1997. Celý park byl zaplaven, hladina vody místy dosahovala až dvou metrů. Všechny stavby v areálu byly poškozeny. Z větší části se původní lužní porost dokázal s dlouhodobějším podmáčením vyrovnat. Stovky stromů byly vykáceny ze zdravotních nebo bezpečnostních důvodů již před touto katastrofou. Největší komplikací v tomto období tak byl opět nedostatek prostředků v městském rozpočtu, mnoho financí putovalo na obnovu poničeného města. (Město Přerov, 2004)

V roce 2000 byl městskému zastupitelstvu předložen *Program regenerace a rozvoje městského parku Michalov*, jeho autorem byl místostarosta MVDr. Jiří Pavelka. Tento materiál stanovoval detailní plán vývoje parku do roku 2010. Zastupitelstvem byl schválen jednomyslně. Cílem programu bylo vytvořit funkčně plnohodnotný reprezentativní areál zahrnující historické území parku Michalov, městské zahradnictví a další rozvojové plochy tak, aby svým pojetím odpovídal v optimální míře i perspektivním potřebám široké veřejnosti, a zajistit jeho řádný provoz, správu a údržbu. Závazně stanovená finální podoba parku plně respektovala rozvojovou studii z roku 1995. Veškerá navrhovaná opatření byla rozložena do 5 etap s doporučeným dokončením k 100. výročí parku v roce 2004. Odborný odhad nákladů na kompletní realizaci programu činil 55 000 000 Kč. Bylo vyměněno veřejné osvětlení, zrekonstruována odvodňovací kanalizace, vybudovány nové komunikace, vyměněny lavice a odpadkové koše, oplocení. Byly vysázeny stovky dřevin a v r. 2003 bylo dokončeno nové dětské hřiště. (Město Přerov, 2004)



Obr. 6 Park Michalov (foto: TsmPr)

Nejvýznamnějšími změnami provedenými při rekonstrukci bylo funkční rozdělení parku na několik ploch podle předpokládaného využití – od expozičních záhonových ploch a historických parterů přes dětská hřiště po manipulační plochy a plochy určené k umístění cirkusů a lunaparků. Dále byly cesty na hlavní ose zpevněny mlatovým povrchem. V lipovém stromořadí podél středové osy bylo vysázeno padesát lip namísto dosluhujících starých kusů. Do parku se vrátily pestré barevné záhony letniček a trvalek. Francouzská květnice je opět lemována stromkovými kalinami, šeříky a růžemi odrůd, které se zde pěstovaly ve dvacátých a třicátých letech minulého století. Růže jsou pěstovány na lehkých konstrukcích se spodním osvětlením. Fontána s rybkami byla opravena a podle starých fotografií vznikly odlitky replik starých kovových laviček. Bývalé alpinum bylo upraveno do podoby botanické zahrady. Za pomoci starých technologií byl znovu postaven hudební altánek, ve kterém se dříve koncertovalo, zachována byla i původní barevnost. Celý park byl rovněž oplocen a kolem plotu vysázena topolová alej.

Během prací bylo zjištěno, že zapáchající tuň je přirozeným stanovištěm hned deseti ohrožených druhů plazů a obojživelníků. Mezi botanické rarity parku patří pupavík pampeliškový. Tato

nenápadná hvězdicovitá bylina byla donedávna považována v České republice za nezvěstnou. Její nález v Michalově znamenal komplikaci pro obnovu pravidelného parteru centrální osy a znemožnil instalaci části závlahového systému.

Celá rekonstrukce parku proběhla nad očekávání rychle, většina prací byla hotova u příležitosti 100. výročí jeho založení v roce 2004. Později v roce 2006 byla dokončena cyklostezka vedoucí od ulice Osmek k areálu BIOS. V roce 2009 pak došlo k obnově dvou skleníků, tato akce si vyžádala investici ve výši 13,2 milionů Kč. Tato investice byla částečně dotována z Regionálního operačního programu Střední Morava. V roce 2009 bylo obnoveno i jezírko včetně vegetačních úprav. V letech 2010 a 2011 pak byla realizována sbírková část skleníků. Ve sbírkové expozici je vysázeno více než 70 druhů subtropických rostlin ve zvýšených záhonech lemovaných zídkami z bílého vápence. Dominantní rostlinou celé expozice je olivovník. Čtyři menší oddělení přibližují současnou variabilitu biotopů v oblasti Středomoří.



Obr. 7 Interiér skleníku v parku Michalov (foto: TsmPr)

Celý skleníkový komplex je tedy rozdělen na tři části – sbírkovou expozici pro veřejnost, přípravnou a pěstební skleník pro potřeby správce parku. (Město Přerov, 2004)

MĚSTSKÝ PARK MICHALOV



Obr. 8 Lokalizace parku Michalov ve městě Přerově (Statutární Město Přerov, 5. 8. 2008)

Údržbu parku převzaly po jeho rekonstrukci Technické služby města Přerova - příspěvková organizace. Nyní jsou správcem parku Technické služby města Přerova s.r.o., které provádí údržbu

parku na základě smlouvy uzavřené s Magistrátem města Přerova. V minulosti byly ostatním firmám formou veřejné zakázky zadávány jen práce, které byly mimo technické možnosti Technických služeb Města Přerova (např. výškové práce, posudky dendrologa atd.), od roku 2015 jsou takto zadávány i další činnosti jako např. výsadba dřevin. Pracoviště správce parku a technické zázemí je přímo v areálu přilehlého zahradnictví, kde je také byt hlavního zahradníka.

Technické služby města Přerova provádí v parku Michalově tyto činnosti:

- běžnou údržbu trávníků
- sečení travnatých ploch
- podzimní vyhrabávání listí
- jarní vyhrabávání
- tvarování
- průklesty
- ořezy stromů
- zmlazování průklesty keřů
- ornamentální výsadbu letniček na hlavní ose
- ošetřování záhonů letniček, trvalek a rozária
- údržbu dětských hřišť
- údržbu pískových a asfaltových cest
- ošetřování zeleně v místních částech
- provoz a údržbu kašny
- údržbu a provoz skleníkového komplexu

(Haluzíková, ústní sdělení)

7.2.1 Údržba parku Michalov v roce 2008

V prvních měsících roku v období vegetačního klidu byly díky příznivým klimatickým podmínkám provedeny zmlazovací řezy v Čapkově zahradě, ve výsadbách u parkoviště v ulici Osmek a kolem plotu u brány z Máchovy ulice. Zároveň byly skáceny dva suché habry a jeden zlomený smrk, za použití montážní plošiny byly vyřezány suché větve stromů. Následně byl z cest ručně odebrán starý písek, cesty byly povápněny a byl navezen nový písek v objemu 69 m³. Dle zaběhnutého harmonogramu byly jednou týdně sečeny travní plochy v hlavní aleji, na květnici, v rozáriu a u dětských hřišť. Posečená tráva byla rovnou i sbírána. Během letní sezóny probíhal každý den úklid dětských hřišť, sběr odpadků, sběr napadaných suchých větví, zametání a odvoz

odpadkových košů. Průběžně byly v parku vyplety letničkové a trvalkové záhony a skopávány okraje trávníku, které přesahovaly do pískových cest. (Technické služby města Přerova, 2009)

7.2.2 Údržba parku Michalov v roce 2009

Ořezy a zmlazování keřových výsadeb byly provedeny v Čapkově zahradě, u zemědělské školy a v zahradnictví. Kolem plotu u cyklostezky byl proveden ořez stromů a keřů. Všechny zakřované výsadby byly ošetřeny přípravkem Gasaron. Po dobu sněhové pokrývky byla udržována průchodnost cest v parku a z asfaltových cest byl sníh zcela odstraňován. Před začátkem jarní sezony byly opraveny atrakce na dětských hřištích a vyměněn písek v pískovištích. V měsíci březnu proběhlo čištění trvalkových záhonů, odstranění chvojí a nakypření záhonů. Letničkové záhony byly upraveny pomocí rotavátoru a ošetřeny přípravkem Roundup. Do těchto záhonů bylo následně 20. - 23. května vysazeno 20 000 kusů letniček, následně byly v průběhu celého vegetačního období záhony zbavovány plevely. Průběžná údržba pískových cest se skládala z těchto úkonů – ruční urovnání, válcování, vyfoukání rosičem, kartáčování a ruční zametání. Vyhrabání a vyčištění travnatých ploch bylo dokončeno na konci dubna, potom začalo sečení trávy. Plochy sečené v každém týdnu zůstaly stejné jako v roce předchozím. Každých 10 dnů pak byly sečeny travní plochy na loukách určených ke sportu a v Čapkových zahradách. Sečení ostatních travních ploch probíhalo průběžně po odkvětu jarní květeny. Zprovoznění fontány probíhá až v období, kdy lze zcela vyloučit teploty pod bodem mrazu, v roce 2009 se tak stalo na začátku května, v provozu pak fontána byla do poloviny října, kdy byla zazimována. Od poloviny října pak byly likvidovány pomrzlé záhony letniček, v listopadu proběhlo zazimování trvalek a růží, byly zakryty chvojí. Poslední činností je každoročně vyhrabávání opadaného listí, jeho sběr a odvoz na kompost. (Technické služby města Přerova, 2010)

7.2.3 Údržba parku Michalov v roce 2010

Činnosti údržby v prvních měsících roku byla totožná s rokem předchozím, v květnu pak bylo do záhonů vysazeno 24 000 kusů letniček. Většina činností byla v tomto roce směřována k dokončení první etapy expozice ve sbírkovém skleníku, tento skleník byl na podzim zpřístupněn i pro veřejnost. Na podzim bylo zároveň vyhrabáno spadané listí s výjimkou jediné plochy, která zůstává bez sběru kvůli přezimování živočichů. (Technické služby města Přerova, 2011)

7.2.4 Údržba parku Michalov v letech 2011 - 2012

Všechny údržbové práce byly provedeny ve stejném rozsahu jako v předchozích letech. Zachována zůstala i výsadba letniček v počtu 20 000 kusů v měsíci květnu, výsadba byla provedena během dvou týdnů. (Technické služby města Přerova, 2012, 2013)

7.2.5 Údržba parku Michalov v roce 2013

V období vegetačního klidu proběhlo mimo tradičního odklízení sněhu a udržování průchodnosti parku i zmlazení topolů rostoucích podél oplocení parku. Ve vybraných částech byly na lavičkách vyměněny desky. Po rozmrznutí pískových cest začala jejich údržba. Sbírkový skleník byl otevřen v měsíci dubnu. V měsíci květnu bylo vysazeno celkem 19 293 kusů letniček. Fontána byla v tomto roce díky probíhajícím opravám zprovozněna až v červenci, byly do ní zakoupeny i nové rostliny a rybičky. Sekání travních ploch a ostatní běžná údržba probíhala podle zavedeného harmonogramu. Na podzim byly letničkové záhony doplněny o novou zeminu. Dále byly dosazeny chybějící růže a následně zazimovány. V prosinci pak začalo kácení stromů ve špatném zdravotním stavu. V tomto roce byla do parku Michalova pořízena nová mechanizace v hodnotě 489 700,- Kč, tato mechanizace bývá využita i pro údržbu místních částí města. (Technické služby města Přerova, 2014)

7.2.6 Údržba parku Michalov v roce 2014

V období vegetačního klidu v prvních měsících roku 2014 probíhalo kácení stromů ve středové části parku. Byla provedena výměna desek na lavičkách na hlavní ose. Vzhledem k příznivému počasí začala jarní údržba pískových cest již na konci měsíce února. V rámci údržby pískovišť byla provedena výměna písku jako každý rok. Dětská hřiště se dočkala údržby a revize. Dále bylo z růží odstraněno chvojí, které je v zimních měsících chrání před mrazem. V měsíci květnu byly upraveny záhony na výsadbu letniček. Výsadby letniček pak probíhaly od 19. do 27. května, celkem bylo vysázeno 24 966 kusů letniček. Po vyčištění a vyhrabání trávníků se začalo se sečením travnatých ploch. Tyto plochy byly pravidelně sečeny od dubna do konce října. Než teploty klesly pod bod mrazu, bylo nutné vypustit všechnu vodu ze zavlažovacího systému a zazimovat fontánu. Během měsíce října byly ze záhonů odstraněny všechny letničky. V podzimních měsících byl proveden sběr listů z travnatých ploch. Na začátku měsíce prosince postihla Přerov kalamita v podobě silné ledovky. Z bezpečnostních důvodů byl park na týden uzavřen, následně se provádělo odstraňování spadlých a polámaných větví. (Technické služby města Přerova, 2015)

Tab. 1 Sezónní rozpis prací v parku Michalov

| Správa a údržba parku Michalov | |
|---|----------------|
| Úkon | Četnost |
| Travnaté plochy | |
| Travnaté plochy kolem hl. osy | 18 |
| Travnaté plochy kosení (jarní efekt) | 3 |
| Parkový trávník | 6 |
| Sběr listí | 2 |
| Letničkové záhony | |
| Příprava záhonů | 1 |
| Výsadba | 1 |
| Odplevelení záhonů | 8 |
| Hnojení | 2 |
| Odstranění výsadeb | 1 |
| Mobilní nádoby – treláže | |
| Výsadba | 1 |
| Údržba, zálivka, odplevelení | 15 |
| Likvidace, úklid | 1 |
| Komunikace s pískovaným povrchem | |
| Jarní údržba | 1 |
| Zametání | 20 |
| Pískování a válcování 4x) | 4 |
| Zimní údržba (pluhování, posyp inertním materiálem | 5 |
| Komunikace s asfaltovým povrchem | |
| Celoroční údržba (zametání) | 10 |
| Zimní údržba (pluhování, posyp inertním materiálem | 5 |
| Fontána, závlaha | |
| Jarní a podzimní údržba /2x/, fontána | 2 |
| Jarní a podzimní údržba /2x/, závlaha | 2 |
| Celoroční údržba (celek) | 7 |
| Živé ploty stálezelené | |
| Tvarovací řez (2x) | 2 |
| Odpichnutí okrajů | 2 |
| Hnojení minerálním hnojivem | 1 |
| Trvalkové záhony | |
| Jarní údržba (odst.zim.krytu, okopávky) | 1 |
| Odplevelení s nakypřením, odstranění odkopaných částí | 8 |
| Odpichnutí okrajů | 2 |
| Podzimní údržba, zakrytí | 1 |
| Keřové skupiny | |
| Řez (zmlazovací, průklest, 20% z celkové plochy) | 0,2 |
| Vyhrabání listí | 1 |
| Odpichnutí skupin | 1 |
| Dětská hřiště | |
| Dětské hřiště u restaurace | 1 |
| Dětské hřiště u občerstvení | 1 |
| Dětské hřiště u zahradnictví | 1 |
| Roční kontrola | 1 |

| Mobiliář | |
|--|---|
| Lavičky | 1 |
| Hudební altán | 1 |
| Odpadkové koše | 1 |
| Oplocení | 1 |
| Informační tabule s provozním řádem | 1 |
| Pergola, krmítko pro ptáky | 1 |
| Správa sbírkového skleníku - měsíc IV-V, VII-X | 6 |
| Správa sbírkového skleníku - měsíc VI | 1 |
| Správa sbírkového skleníku - měsíc XI-III | 5 |

Zdroj: Haluzíková - TsmPr

Informace o nákladech na údržbu parku Michalov se bohužel nepodařilo zjistit.

7.3 Národní přírodní rezervace Žebračka

Národní přírodní rezervaci tvoří lesní komplex obdélníkového tvaru, omezený na jihovýchodní straně řekou Bečvou, na jihozápadě Přerovem, na severozápadě poli přiléhajícími k železniční trati Přerov - Ostrava a silnici Přerov - Ostrava. Rezervace je rozdělena silnicí Přerov-Prosenice na dvě téměř stejně velké části. Celková plocha NPR Žebračka je 234 ha. Severovýchodní částí NPR protéká umělý vodní tok - mlýnský a elektrárenský náhon Strhanec, který za dobu své existence již získal přírodě blízký charakter. NPR Žebračka spolu s tokem Strhanec je ekologicky významnou lokalitou soustavy NATURA 2000. Národní přírodní rezervace zde byla vyhlášena 4. června 1949 tehdejšími Ministerstvem školství, věd a umění. NPR Žebračka je dále skladebnou částí územního systému ekologické stability, ve kterém plní funkci biocentra regionálního významu navázaného na nadregionální biokoridor řeky Bečvy. Plán územního systému ekologické stability je schválen v Územním plánu sídelního útvaru Přerov.

Mlýnský náhon Strhanec hraje v přírodní rezervaci velmi důležitou roli. Každoročně zaplavuje část území, čímž vytváří periodické tůně. V posledních letech je však možno na společenstvech lužního lesa sledovat postupný nežádoucí vliv úbytku vláh, způsobeného vývojem klimatických podmínek a změnou vodního režimu. Hlavním důvodem je, že řeka Bečva byla v letech 1880 - 1933 napřímena a zahloubena, čímž se zabránilo každoročním sezónním záplavám typickým pro lužní lesy a hladina podzemní vody v rezervaci poklesla. To postupně vede na většině plochy rezervace k přeměně společenstev na druhově poněkud chudší tvrdý luh.

NPR Žebračka je unikátním pozůstatkem dříve rozsáhlých lužních lesů údolní nivy řeky Bečvy. Podíl složení dřevin se v jednotlivých částech lesního komplexu liší, ale výrazně se blíží přirozené skladbě, která se zde vyvinula bez ovlivnění člověkem. Zastoupeny jsou rostliny lužního lesa -

dnes tvrdého luhu, význačnými dřevinami jsou dub letní, jasan ztepilý, jilm habrolistý, javor babyka, jilm vaz, lípa srdčitá, stremcha obecná s podrostem keřů a především bylinného patra tvořeného typickou květenou lužního lesa, v němž k nejvýznačnějším patří česnek medvědí, jehož vůně je pro NPR Žebračka typickou v jarních měsících. Dále se v bylinném patře nachází sasanka hajní, sasanka pryskyřníkovitá, kerblík lesní, válečka lesní, ostřice třeslicovitá, čarovník pařížský, dymnivka dutá, srha hajní, kostřava obrovská, orsej jarní, křivatec žlutý, sněženka podsněžník, svízel přítula, kuklák městský, popenec obecný, netýkavka nedůtklivá, pšeníčko rozkladité, pryskyřník plazivý, ostružiník ježiník, ptačinec hajní, kopřiva dvoudomá. (Statutární město Přerov, 2009)

Část porostu reprezentují rostliny, které jsou typické pro přechody mezi společenstvy tvrdého luhu a dubohabřin karpatských. Význačné dřeviny zde jsou dub zimní, habr obecný, javor babyka, lípa srdčitá. V bylinném patře k nejvýznačnějším patří zvonek kopřivolistý, ostřice chlupatá, konvalinka vonná, srha hajní, kyčelnice cibulkonosná, mařinka vonná, hvězdnatec zubatý, jestřábník savojský, zapallice žluťuchovitá, hrachor lecha, pstroček dvoulistý, strdivka nicí, lipnice hajní, kostival hlíznatý, rozrazil rezekvítek, violka lesní.

V západní části přírodní rezervace byly v porostech tvrdého luhu nalezeny i menší plochy mokřadních rostlinných společenstev.

NPR Žebračka je velmi důležitá i ze zoologického hlediska. Je důležitou evropskou křižovatkou ptačích tahů, zároveň je i hnízdištěm a místem pobytu řady druhů. Během posledních 20 let bylo v této přírodní rezervaci pozorováno přes 139 druhů ptáků. Jejich pozorováním, výzkumem, záchranou zraněných kusů a dalšími činnostmi se již od 30. let 20. století zabývá Přírodovědecké oddělení muzea Komenského pod názvem ORNIS. Sídlo této ornitologické stanice se nachází na Bezručově ulici v blízkosti parku Michalova a NPR Žebračka. Ze vzácnějších druhů ptactva zde lze pozorovat čápa černého, potápku malou, včelojeda lesního, chřástala vodního, ledňáčka říčního a jiné. Mezi zvláště chráněné savce žijící a lovící v NPR Žebračka patří netopýr velký, netopýr dlouhouchý, vrápenec malý a plch velký. Velmi zajímavé jsou některé druhy měkkýšů. Dvozubka lužní je typickým prvkem lužních lesů, naopak karpatský endemit vlahovka karpatská pochází z hor. Z druhů obývajících periodické bažiny zde byli zpozorováni levotočka bažinná a svinutec běloustý. Mlýnský náhon Strhanec je obýván i 2 vzácnými druhy velkých mlžů, jedná se o velevruba tupého a velevruba malířského. Byl zde potvrzen i výskyt vzácných koryšů žábřonožky sněžní a listonoha jarního. (Statutární město Přerov, 2009)

Ve vodách Strhance bylo zpozorováno 19 druhů ryb. Systém periodických tůní je úzce navázán na celou řadu obojživelníků jako např. čolka obecného, čolka velkého a kuňku obecnou. (Statutární město Přerov, 2009) Tabulka všech chráněných druhů v NPR Žebračka je k nalezení v příloze.

Území rezervace se nachází v bezprostřední vzdálenosti obytné zóny města Přerova a společně s blízkým parkem Michalov je prakticky jedinou větší klidovou zónou, která je v celém roce hojně využívána občany města k vycházkám.

PŘÍRODNÍ REZERVACE ŽEBRAČKA A MALÁ LAGUNA



Obr. 9 Lokalizace NPR Žebračka a PP Malé laguny ve městě Přerově (Statutární město Přerov, 5. 8. 2008)

Režim údržby NPR Žebračka je značně omezen vzhledem k legislativním podmínkám ochrany území. V rezervaci lze tedy provádět pouze činnosti, které nejsou v rozporu se základními a bližšími ochrannými podmínkami území. Zpravidla se provádějí jen opatření uvedená v plánu péče pro maloplošné zvláště chráněné území vypracovaným pro Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR (dále jen AOPK ČR). V současnosti platí plán péče na období 2013-2018. Péče je tedy koordinována AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Litovelské Pomoraví.

Lesnická opatření přednostně provádí vlastník lesa, kterým je město Přerov. Město Přerov tato opatření provádí prostřednictvím Technických služeb města Přerova. V roce 2014 a v předchozích letech probíhaly na pozemcích NPR Žebračka činnosti spojené se zajištěním bezpečnosti a průchodnosti zejména turistických tras a komunikací. Dále probíhala mechanická ochrana lesa proti buření formou vyžínání křovinořezem. Proběhla první etapa odstranění stromů, které byly napadeny patogenem *Chalara Fraxinea*. Převážně se jednalo o stromy mladého jasanového porostu, který se nachází v blízkosti naučné stezky ve směru od Lagun po silnici směřující z Přerova do Prosenic.

Část činností spojených s údržbou NPR Žebračka je prováděna i AOPK ČR, Regionálním pracovištěm Správa CHKO Litovelské Pomoraví. Každý rok je takto zatím prováděno jen kosení lad v mokřadní části rezervace za areálem výstaviště. Údržba prostřednictvím AOPK ČR je značně omezena převážně z finančních důvodů. V rozpočtu AOPK ČR byla na údržbu NPR Žebračka vyčleněna částka 100 000,- Kč. V budoucnu by tato částka měla být navýšena na cca 300 000,- Kč. Toto navýšení by přineslo další možnosti údržby rezervace. (Polášek, ústní sdělení)

7.4 Přírodní památka Malé laguny

Oblast Malé Laguny se nachází na pravém břehu řeky Bečvy v blízkosti parku Michalov. Tato oblast vznikla v 70. letech 20. století postupným odlesněním jihovýchodní části NPR Žebračka, toto odlesnění bylo pravděpodobně nezákonné. Následovala naprostá přeměna území způsobená intenzivní těžbou kvarterních sedimentů a následnými stavebními úpravami. Těžba štěrkopísků byla ukončena v roce 1979 a největší vzniklá vodní plocha tzv. Velká laguna byla upravena a dále využívána jako přírodní koupaliště. V západní části vznikly později další menší vodní plochy, které byly ponechány samovolnému vývoji. Vzniklé terénní deprese byly zaplaveny a došlo k iniciaci biologické sukcese území. Celková rozloha vodních ploch v tomto území je 4,9 ha. Území Velké

a Malé laguny bylo do 1. listopadu 2007 součástí NPR Žebračka. Po tomto datu byla oddělena a na podzim 2008 vyhlášena jako samostatná přírodní památka. Důvodem pro nové vyhlášení byla i skutečnost, že v rozporu s ochrannými podmínkami NPR došlo k zásadní změně ve využívání jihozápadní části NPR Žebračka. Zcela zde vymizel původní předmět ochrany, a proto bylo doporučeno vyčlenit území Velké a Malé laguny z národní přírodní rezervace.

Do dnešní doby se v prostoru Malých lagun vyvinula vegetace měkkého luhu ranně sukcesního stádia. Biotop této přírodní památky je zcela odlišný ve srovnání se zbytkem původní přírodní rezervace. Svojí rozlohou a významem však patří k cenným mokřadním biotopům v regionu. Vodní plochy jsou bohatě oživeny, v podrostu se vyskytují druhy rostlin, které jsou zahrnuty do Červeného seznamu flóry České republiky, území je významné i z mykologického hlediska. Je zde možno pozorovat fakt, že se uměle vzniklá vodní plocha díky své mělkosti chová podobně jako přirozené periodické tůň v údolních nivách vodních toků.

Z botanického hlediska lze v zájmovém území lagun vymezit tři základní biotopy - vodní plochy a jejich pobřežní pásmo, druhotné lesní porosty a plochy zarůstající náletem dřevin a ruderalní vegetací.

Nejbohatší porosty pobřežního pásma jsou k nalezení v laguně nejbliže Bečvy. Dominuje zde zevar vzpřímený, zblochan vodní, orobinec široolistý, přeslička poříční, bahnička mokřadní, žabník vodní, kyprej vrbice, dvouzubec černoplodý a karbinec evropský. V obou lagunách se také vyskytují menší porosty rdestu vzplývavého, lakušníku vodního, stolítku klasnatého a okřehku menšího. Druhotný lesní porost se vyvíjí z náletů dřevin. Nejčastěji je zde zastoupen topol bílý, topol osika, bříza bělokorá, vrba košíkářská, vrba bílá a olše lepkavá. Především od řeky Bečvy sem pronikají invazní nepůvodní druhy jako celík obrovský a slunečnice topinambur. (Statutární město Přerov, 2008)

Plochy, které zarůstají náletem semen, se nachází na severní a východní straně lagun. V nízkém porostu dřevinných náletů dominují vrba jíva, vrba nachová, dub letní, topol osika, trnka obecná, střemcha obecná a ostružiník křovitý. V podrostu lze pozorovat plicník tmavý, orsej jarní, vzácněji česnek medvědí. Tyto plochy jsou z velké části zarostlé ruderalní vegetací, ve které dominuje třtina křovištní, vratič obecným nebo celík obrovský.

Z mykologického hlediska mají velkou hodnotu hlavně hráze lagun, na kterých nezvykle hojně rostou kozák topolový, čirůvka topolová, ryzec osikový a čirůvka kroužkatá. Na místních jasanech je možné v menší míře najít různopórku plet'ovou. Kustřebka stlačená roste nejčastěji pod topoly

a vrbami, na pařezech listnáčů pak houževnatec tygrovaný. Zajímavým a nepřehlédnutelným druhem je bělolanýž obecný.

Na území PP Malé laguny se vyskytuje celá řada vzácných a ohrožených živočichů z kategorie bezobratlých i zástupců obratlovců. Území přírodní rezervace je domovem mnoha vodních měkkýšů, hmyzu (např. 21 druhů vážek), obojživelníků, plazů i ptáků. Tabulka zvláště chráněných živočichů je k nalezení v příloze. (Statutární město Přerov, 2008)

Údržbu Přírodní památky Malé laguny provádí Technické služby města Přerova, při své činnosti jsou koordinovány Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, Regionálním pracovištěm Litovelské Pomoraví. V roce 2008 byl spuštěn program regenerace PP Malé laguny. Na konci července 2008 začalo čištění dna tzv. Velké laguny za pomoci sacího bagru, celkem bylo odtěženo přibližně 3700 m³ bahna, jehož vrstva na dně dosahovala místy výšky až jednoho metru. Odtěžený kal byl vyvezen na zemědělské pozemky v okolí Přerova, kde byl později zaorán. Většina tohoto kalu byla vyvezena na pozemky mezi Lýskami a Vinary. Práce na čištění dna měly původně začít již o měsíc dříve, bylo však nutné vyčkat kvůli ochraně populace velevrubů. Samotné čištění pak trvalo 6 týdnů. Další součástí této etapy byla výsadba zeleně, celkový rozpočet pak dosáhl přibližně 3 500 000,- Kč. Na podzim 2015 započala realizace pěstebních opatření na dřevinách v okolí tzv. Velké Laguny. Práce byly započaty certifikovanými arboristy v období vegetačního klidu od prosince 2015 a budou pokračovat v předjaří 2016. Práce jsou rozděleny do dvou etap. V první etapě jsou prováděny bezpečnostní ořezy, přednostně nad chodníky a dětskými hřišti. Jako důležitou část provozní bezpečnosti je nutné provést také kácení dřevin. Jedná se převážně o přestálé topoly vykazující defekty, dřevokazné choroby, sníženou stabilitu a tím ohrožující provozní bezpečnost. Za pokácené dřeviny budou provedeny náhradní výsadby, které jsou již realizovány od začátku listopadu 2015. Nové stromky budou vysazeny na hřbitově, ve městě, v parku Michalov, ale také na místních částech. V dalších výsadbách se bude pokračovat v jarních měsících roku 2016.



Obr. 10 Kácení dřevin v areálu PP Malé laguny (foto: Petr Novák, 30. 12. 2015)

7.5 Rybářská alej v Přerově

Rybářská alej je již 100 let neodmyslitelnou urbanistickou dominantou města. Původní stromy vysadilo město Přerov na základě povolení Zemského výboru Markrabství Moravského z roku 1914. Některé břízy zde však byly vysazeny již v letech 1912-1913. Současným vlastníkem a správcem většiny pozemků, na kterých se alej nachází, je Povodí Moravy, s. p. Některé úseky jsou však vysazeny na soukromých pozemcích a pozemcích patřících státu. O významu aleje svědčí i její vítězství v celostátní soutěži „Alej roku 2012“, kterou pořádá nezisková organizace Arnika.

Alej se skládá ze dvou částí. Na levém břehu řeky Bečvy se rozkládá alej o délce 1250 metrů od nemocnice po městský rybník. Většina této aleje je tvořena několika druhy javoru – javor klen, javor mlč, javor kanadský. Z původní výsadby bylo v roce 2011 zachováno 38 stromů. Druhá část se nachází na pravém břehu řeky Bečvy mezi Mostem Míru a Mostem Legí, tato část má délku 288 metrů. Nejčastější dřevinou je zde též javor.

Řeka Bečva je se svými břehovými a doprovodnými porosty součástí územního systému ekologické stability krajiny a tvoří dle platné územně plánovací dokumentace biokoridor nadregionálního významu (č. 143 Chropyňský luh – Oderská niva). Rybářská alej v tomto úseku řeky Bečvy zcela nahrazuje chybějící břehový porost, který je nezbytnou součástí biologických a ekologických funkcí každého vodního toku.



Obr. 11 Interiér Rybářské aleje, areál U Tenisu (foto: Petr Novák, 30. 12. 2015)

Rybářská alej je biotopem pro mnoho organismů, zvláště hmyzu, drobných savců a ptáků, včetně zákonem zvláště chráněných druhů. Díky svým hustým korunám je v městském prostředí zároveň velmi důležitá i z hygienického hlediska - velká listová plocha javorů se díky absorpci vysokého množství škodlivin a polévatého prachu nezanedbatelným způsobem podílí na zlepšení špatné kvality ovzduší ve městě.

Na počátku léta roku 2009 bohužel došlo k pádu vzrostlého stromu v lokalitě U Tenisu, což přimělo vlastníka hráze, na níž se alej nachází, k vytvoření znaleckého posudku na zdravotní stav aleje. Z odborného posudku vyplynula nutnost vykácení 20 ks dřevin v úseku aleje od lávky U Tenisu po městský rybník, dále navrhoval 138 dalších nezbytných opatření (zdravotní a redukční řezy, dynamické vazby korun. Odbor životního prostředí Magistrátu města Přerova následně inicioval jednání s vlastníkem hráze, čímž je Povodí Moravy, s.p. Účelem tohoto jednání byla případná rekonstrukce celé aleje. Vlastník však striktně trvá na dodržení ustanovení § 58 vodního zákona, kterým se výsadba nových stromů do tělesa hráze zakazuje.

Odbor životního prostředí nechal zpracovat posudek i dendroložkou Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, která právě s ohledem na biologický a ekologický význam a na nemožnost náhradní výsadby za odstraněné stromy navrhla vykácení pouze nejnebezpečnějších stromů a u zbývajících provedení odborných prořezů a ošetření korun stromů, případně ořezů a úprav do podoby přírodě blízkého torza. Na základě těchto podkladů bylo povoleno v I. etapě do konce roku 2012 vykácení 1 ks javoru a ve II. etapě do konce roku 2013 vykácení dalších 4 ks javorů a 2 ks akátů. Současně bylo kácení podmíněno realizací dalších navrhovaných opatření. Stávající způsob údržby, kdy je zajišťováno ošetření poraněných a nemocných stromů a jsou odstraňovány pouze stromy ohrožující zdraví a život lidí bez toho, aby byla prováděna jakákoliv výsadba, povede zákonitě k postupnému zániku celé aleje.

Posudek dendrologa v roce 2012 ukázal, že část dřevin v aleji mezi Mostem Míru a Mostem Legíí je ve velmi špatném stavu a ohrožuje kolemjdoucí. Při větších poryvech větru padaly ze stromů větve přímo na chodník a zaparkovaná auta. Na začátku listopadu 2013 tak na základě tohoto posudku bylo v aleji vykáceno více než 30 vzrostlých javorů, které dosahovaly výšky až 32 metrů. Na jejich místě bylo během dalšího měsíce jako náhrada vysazeno 34 alejových platanů. Nově vysazené dřeviny byly umístěny do vzdálenosti 150 cm od chodníku tak, aby případně nebránily výstavbě protipovodňové zdi. Vzhledem k umístění za plánovanou protipovodňovou zdí se nová výsadba nedostala do konfliktu s ustanovením § 58 vodního zákona. Náklady na výsadbu dosáhly částky 230 000,- Kč, rovným dílem se na nich podílelo Povodí Moravy, s. p. a Magistrát města

Přerova. (Haluzíková, ústní sdělení) O údržbu těchto alejí se stará Povodí Moravy, s.p. a město Přerov prostřednictvím společnosti Technické služby města Přerova.



Obr. 12 Kácení Rybářské aleje v úseku mezi Mostem Míru a Mostem Legií (foto: Petr Novák, 1. 11. 2013)



Obr. 13 Nová výsadba v Rybářské aleji v úseku mezi Mostem Míru a Mostem Legií (foto: Petr Novák, 30. 12. 2015)

7.6 Další aleje na území města Přerova

Po stranách několika silnic na území města Přerova se nacházejí další aleje, jejich hlavním úkolem je zmírnit následky silného provozu automobilů na kvalitu života v přilehlých panelových domech. Na mnoha místech jsou stromy v alejích doplněny o živý plot, čímž jsou od silnic opticky odděleny sousedící cyklostezky a chodníky.

Na třídě 17. listopadu byla vysazena v 70. letech 20. stol. lipová alej o délce 365m. V bezprostřední blízkosti se nachází čtyřřadá alej na ulici Bří. Hovůrkových o délce 395 metrů. Vnitřní řady jsou tvořeny řadami lip srdčitých o průměrné výšce 7 metrů, ve vnějších řadách rostou v průměru o 5 metrů vyšší břízy. Tato alej vznikla také v 70. letech 20. století. Další alej lemuje téměř celou ulici U Tenisu v délce 320 metrů, byla vysazena na přelomu 70. a 80. let 20. stol. a většinu stromů tvoří javor jasanolistý. Jeho výsadba však nebyla vhodnou volbou, neboť se rozmnožuje padajícími nažkami a z tohoto důvodu se šíří i mimo původně plánovanou výsadbu. Všechny tyto aleje jsou v majetku města Přerova a jejich údržbu tedy provádí Technické služby města Přerova a Konvička služby s.r.o.

7.7 Přírodní památka na Popovickém kopci

Přírodní památka na Popovickém kopci se nachází přibližně 2 km severně od města Přerova, leží ve vrcholové části jižně orientovaného úbočí Čekyňského kopce na ploše o rozloze 3,3 ha. Byla vyhlášena přírodní památkou 11. května 1949 a patří tedy k nejstarším rezervacím v regionu. Jádrem území je tvořeno kosenou květnatou loukou, která je lemována z jihu nevyužívanými křovinatými plochami, ze západu a východu stromovým porostem se silným zastoupením nežádoucího akátu. Na severu navazuje vrcholová rovinatá plocha tvořená dnes kulturní sečenou loukou. Západní část území je tvořena plochou bývalého pískovcového lomu porostlou dřevinami, ve kterých převažuje trnovník akát. Tento lom je z větší části zavezen.

Z historických pramenů vyplývá, že území bylo v minulosti význačnou lokalitou vousatcové „stepi“ s hojným výskytem vousatky, hvozdíku, máčky ladní a v některých případech je uváděn i výskyt hvězdice chlumní. Z faunistického hlediska byl tento areál význačný hojným výskytem otakárek fenyklových i ovocných, ještěrek a řady dalších druhů xerothermní entomofauny. Lokalita přírodní památky je tedy unikátním důkazem směru šíření teplomilných a suchomilných travobylinných společenstev na Moravě. (Statutární město Přerov, 2008)

Velké škody v tomto areálu byly způsobeny na západním okraji těžbou pískovce a písku, následným zavezením lomu a nedokončenou rekultivací plochy. Severní a východní část přírodní

památky byly dotčeny nežádoucími splachy hnojiv, chemických a ochranných látek z plochy dnešní louky, která byla orána a intenzivně obhospodařována dřívějším JZD. Předmětem ochrany přírodní památky je stabilizace a zachování stávající plochy dochovaných přirozených rostlinných a živočišných xerothermních společenstev. Cílem do budoucna je umožnit rozšíření těchto druhů na všechny plochy památky s odpovídajícími stanovištními podmínkami. Pozemky přírodní památky na Popovickém kopci jsou v majetku města Přerova, které je však zapůjčilo k užívání neziskové nestátní organizaci Predmostenzis o.s., ta se stará o údržbu a obnovu této přírodní památky formou dobrovolnických brigád. Při údržbě je využíváno tradičních způsobů kosení bez použití těžké mechanizace. V nedávné minulosti se počítalo s využitím této lokality pro vybudování muzea lovců mamutů tzv. Mamutova. (Pokorný, ústní sdělení)



Obr. 14 Přírodní památka na Popovickém kopci (foto: Magistrát města Přerova)

7.8 Mamutov

Jedná se o projekt z roku 2008, který počítá s výstavbou turisticky atraktivního multifunkčního zařízení v okolí archeologického naleziště Hradisko v Přerově-Předmostí. Tento areál by měl

návštěvníkům umožnit poznání historie 2 období. Jedna část by se věnovala období lovců mamutů (30 000 – 20 000 let př. n. l.), druhá pak období začátku průmyslové revoluce. Dále by areál nabízel sportovní vyžití a pasivní odpočinek. Sloužil by občanům jako netradiční městský park. Dnešní terén řešeného území, na jihu sousedícího s panelovým sídlištěm, je poznamenán sto padesáti lety cihlářského průmyslu, resp. těžbou spraše. Většina areálu je rovina s nadmořskou výškou 230 m, nad kterou se tyčí pahorek Hradisko s nadmořskou výškou 242 m n. m. Kromě správních budovy bývalé cihelny je území nezastavěné, zarostlé náletovou zelení. Areál o rozloze přibližně 6 hektarů by v maximální míře využíval původní terén a porosty, které by byly citlivě doplněny přírodě blízkými parkovými úpravami. Provedení všech staveb a doplňků, mezi kterými nechybí modely pravěkých zvířat ve skutečné velikosti, prehistorické obytné budovy, rozhledna, objekt pro výukové programy a zájmovou činnost, sportovní areál pro děti i dospělé nebo zábavní atrakce pro celou rodinu, by mělo navozovat iluzi původní krajiny a připomínat způsob života pravěkého člověka.

Zajímavý je koncept „nestaveb“, který má být řešením potřeby umístit do areálu provozně důležité budovy tak, aby nerušily návštěvníkovo vnímání autentického prostředí lovců mamutů. Tyto „nestavby“ mají být v krajině buď úplně nezpozorovatelné, schované v terénním valu, zahlobené v zemi, nebo nemají vzhled, který by byl definovatelný standardní architektonickou terminologií – fasádu objektu tvoří hromada balvanů nebo je seskládána z neopracované kulatiny.



Obr. 15 Libreto k připravovanému projektu Mamutova (zdroj: Muzeum Komenského v Přerově)

Druhá část areálu by se měla věnovat převážně historii archeologického výzkumu na pozadí rozvoje cihlářského průmyslu. Tato část naopak využívá přítomnosti jediné dochované stavby v celém areálu. V původní správní budově cihelny, která by byla vstupním objektem do areálu, by měla být v podkroví umístěna tematická výstava. Rekonstrukce objektu a navrhované přístavby doplněné o motivy cihelné industriální architektury by vytvořili zajímavé exponáty již ze samotných budov. V blízkosti bývalé správní budovy je navržena výstavba rozhledny.

Současný projekt byl zpracován Ing. arch. Jiřím Stejskalíkem v Ostravě již v roce 2011, Magistrát města Přerova neustále hledá způsob jakým tento projekt financovat. Tyto snahy jsou však zatím stále neúspěšné, neboť se jedná o částku převyšující 250 milionů Kč. (Švástová, ústní sdělení)

7.9 Knejzlíkovy sady

Knejzlíkovy sady se nachází na Čekyňském kopci nad Přerovskou roklí nedaleko Přerova-Předmostí. Byly založeny ve 30. letech 20. století tehdejším starostou obce Předmostí a členem prvorepublikového Národního shromáždění - panem Josefem Knejzlíkem. V 18. století se v těchto místech nacházely vinohrady. Bohužel se Knejzlíkovým sadům v průběhu času nedostávalo dostatečné péče a tak toto dříve oblíbené místo téměř zaniklo, revitalizace byla nezbytností. Nejčastějšími dřevinami jsou zde třešně, švestky a jabloně, společenstvu křovin pak dominují svída krvavá a růže šípková. Výsledky průzkumu v této lokalitě odhalily celkem 154 taxonů cévnatých rostlin, z nichž ani jeden nepatří do skupiny zvláště chráněných. Ze skupiny vzácnějších druhů byl potvrzen výskyt orchideje bradáčku vejčitého. Bylo nalezeno 29 nepůvodních druhů, některé z nich jsou nebezpečné svou invazivitou – trnovník akát, zlatobýl kanadský a zlatobýl obrovský. Celé území je možné rozdělit do několika celků – Školní kopec, Školní amfiteátr, Libosad Malého Noe, Památník ovocnému stromoví, Památkový sad a ostatní plochy.

Školní kopec slouží převážně dětem ze ZŠJ.A. Komenského, Přerov – Předmostí, nachází se zde velké množství různých učebních pomůcek vyrobených z kovu a ze dřeva. Kromě pomůcek se zde nacházejí také houpačky a lavičky. V minulých letech zde bylo vysázeno několik nových stromů, které jsou opatřeny popisnými tabulkami – tím vznikla Kniha stromů.

Nedaleko od lomu na rudku vznikl školní amfiteátr, jedná se o prostor obklopený vysokými stromy. Uprostřed amfiteátru byla vybudována dřevěná palisádová hradba, je zde několik laviček a ohniště.

Památník ovocnému stromoví je kamenný památník vybudovaný na návrší nad Přerovskou roklí, v posledních letech byly z jeho okolí odstraněny vysoké břízy, díky tomuto opatření vyniká silueta památníku z velké dálky.

Libosad Malého Noe je projekt realizovaný od podzimu 2012 za spoluúčasti města Přerova a Nadace Malý Noe. Projekt vytvořila Ing. Hana Tomašíková. Hlavním úkolem nadace Malý Noe bylo najít patrony, kteří zakoupením stromů přispěli na děti nucené žít bez svých biologických rodičů v dětských domovech. Město Přerov zakoupilo 72 stromů v celkové hodnotě 300 000,- Kč, jednalo se o lípy, habry, duby, sakury, okrasné višně a třešně. Tyto stromy byly slavnostně vysazeny u příležitosti Dne Země dne 25. 4. 2013. Celkem město Přerov přispělo na tento projekt částkou 500 000,- Kč. K realizaci celého projektu vedly tyto kroky:

- Nadace Malý Noe zajistila na podzim roku 2012 zdarma projekt výsadby stromů, tento projekt byl řešen v souladu s požadavky ÚSES a ÚPD
- Město Přerov (dále jen MP) zajistilo povolení a realizaci následného kácení stávajících náletových keřů během doby vegetačního klidu 2012/2013
- MP zajistilo na jaře roku 2013 úpravu terénu, posečení trávy a přípravu lokality k výsadbě
- Nadace a MP společně zajistili propagaci a oslovení patronů jednotlivých stromů
- MP zajistilo na jaře roku 2013 dřeviny v rámci náhradních výsadeb – 72 ks
- MP a Nadace zajistili organizaci výsadby dne 25. 4. 2013
- MP a Nadace zajistili mobiliář (převážně lavičky) odolný vandalům. Část byla zajištěna ze sponzorských darů
- MP zajistilo doplňkový materiál (mulč, kůly a další) potřebný k výsadbě
- Nadace zajistila dárkové listy sponzorům
- MP zajistilo následnou údržbu dřevin po dobu 3 let. Po uplynutí této doby přešla údržba pod Predmostenzis o. s.

Druhá etapa této úspěšné akce se uskutečnila v říjnu 2014, kdy bylo v Libosadu Malého Noe vysazeno dalších 60 stromů, jejichž skladba se příliš nelišila od výsadby v roce 2013, jednalo se o okrasné třešně, višně, sakury, lípy a jeřabiny. Ceny, za které si mohli stromy jejich patroni pořídit, se pohybovaly v rozmezí od 3800,- Kč do 10000,- Kč. Přibližně 70 % výtěžku bylo použito na podporu dětí v Přerovském okrese.



Obr. 16 Výsadba Libosadu Malého Noe (Foto: Vojtěch Podušel, Přerovský deník, 25. 4. 2013)

Dále byl v dubnu občanským sdružením založen experimentální vinohrad. V sousedství Knejzlíkových sadů v areálu Na Žernavé bylo vybudováno Občerstvení Na Báře a ZOO koutek (kozy, ovce, poníci), kde je možno pozorovat a krmit zvířata ve volném výběhu.

Údržbu Knejzlíkových sadů v současné době provádí nezisková nestátní organizace Predmostenzis o.s. za podpory Magistrátu města Přerova. V roce 2015 náklady na údržbu sadů dosáhly částky 150 000,- Kč, z rozpočtu města Přerova bylo uhrazeno 80 000,- Kč. (Pokorný, ústní sdělení) Projekt regenerace této lokality využívá tradiční způsoby hospodaření v krajině. Travnaté plochy jsou udržovány kosením, které je prováděno v rámci každoročních dobrovolnických brigád. V budoucnu by měly být tyto plochy spásány 30 ks ovci. V plánu pro období 2016-2020 je i rozšíření ZOO koutku do podoby průchozího areálu, kterému by měl dominovat výběh Zubrů evropských. Dále jsou plánovány stavby z hlíny a slámy, obnovení skanzenu pravěku a sochy pravěkých zvířat. Tyto aktivity mohou částečně zastoupit zatím nerealizovaný projekt Mamutova.

7.10 Lesy v majetku města Přerova

Kromě lesa zvláštního určení NPR Žebračka vlastní statutární město Přerov také rozsáhlý lesní celek o rozloze 594 ha na katastrálním území obcí Veselíčko, Staměřice, Svrčov, Lazníky, který je označován jako lesní hospodářský celek (dále jen LHC) Přerov 2. Tento celek byl historicky majetkem města Přerova, poté přešel do majetku podniku Lesy ČR s.p., v roce 2000 pak byl na základě žádosti ze strany města Přerova vrácen do jeho majetku. Údržbu LHC Přerov 2 provádí Technické služby města Přerova. Některé úkony jsou však zadávány dalším firmám formou veřejných zakázek. Jedná se především o úkony, na které technická vybavenost Technických služeb města Přerova nedostačuje. Údržba lesního celku spočívá převážně v obnově lesních porostů, péči o založené kultury (ochrana proti okusování zvěří, vyžínky buřeně), ochraně před biotickými škůdci, výchovných zásazích i těžební činnosti. V současné době je na území LHC Přerov 2 kůrovcová kalamita a z tohoto důvodu zde dochází k masivní těžbě napadeného dřeva. Dřevní hmota je prodávána formou veřejné soutěže, kdy zájemci předkládají své nabídky a dřevní hmota je pak prodána nejvyšší nabídce. Prodej je možný ve dvou variantách, při využití varianty „nastojato“ si zájemce dřevní hmotu odtěží sám. Zároveň je možný prodej již vytěžené a zpracované dřevní hmoty. Obnova lesních porostů je v současné době zaměřena na změnu druhu vysazovaných dřevin. Jsou vysazovány dřeviny listnaté (dub, buk, lípa, habr) a menší podíl jehličnatých - jedle, borovice.

7.10.1 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2008

V druhém pololetí bylo vytěženo 1690 m³ dřevní hmoty, údaj za první pololetí bohužel není dostupný. V rámci výchovy mladých kultur provedly TsmPr tvarování korun stromů vyvětvením na ploše lesa o rozloze přibližně 2,15 ha, dále byl proveden výsek nežádoucích dřevin na ploše 0,07 ha a 3,11 ha prořezávek. Část zbylého chvojí byla použita pro vazárnu Pohřební služby, která z nich vytváří věnce. V tomto roce bylo po působení silného větru nutno opravit 130 m oplocení mladých kultur v lesních školkách. Dalších 717 m oplocení bylo nově vybudováno a pokračovala i demontáž nepotřebného oplocení. V rámci podzimních zalesňovacích prací bylo vysazeno celkem 10600 ks sazenic lesních dřevin, z toho 1750 smrků, 2000 jedlí, 5950 buků, 100 jasanů a 800 olší. Jako ochrana proti okusu dřevinných kultur zvěří byly opraveny stávající tubusy s kůly a proti zimnímu okusu aplikovány repelenty na ploše 6,03 ha. Mechanická ochrana proti buření byla provedena vyžínkou křovinořezy na ploše 11,45 ha. Pomocí 28 ks feromonových lapačů s kombinovanou účinností odparníků byl zajištěn monitoring kalamitních hmyzích škůdců (kůrovců) a bylo použito nové spektrum návnad. Kontrola byla prováděna u lapačů i u zpracovávaného dřeva, chemicky asanováno muselo být 126,66 m³ dřevní hmoty. Na Středisku

honitby Svrčov došlo k odlovu 1 lišky, 19 kusů černé zvěře (prase divoké) a 15 kusů srnčí zvěře. Mimo odlov pokračovalo i budování systému mysliveckých zařízení a nákup vybavení nutného k provozu honitby a budovy revíru. (Technické služby města Přerova, 2009)

7.10.2 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2009

Kompletně bylo zpracováno 3800 m³ dřevní hmoty. V rámci výchovných opatření na mladých lesních kulturách bylo provedeno tvarování korun stromů vyvětvením na ploše 2,71 ha a další prořezávky byly provedeny na 48,73 ha lesního porostu. Následkem působení silných jarních větrů bylo nutné opravit 916 metrů oplocení, 670 metrů oplocení pak bylo zřízeno nově. Postupně bylo demontováno 310 metrů již nepotřebného oplocení. Vzhledem k plánovanému zalesňování holin bylo nutné odstranit klestí na ploše o rozloze 3,28 ha, dále provést mechanickou přípravu plochy 2,93 ha za pomoci křovinořezů. Následně bylo dočištěno spálením 1,16 ha holin a chemicky za použití přípravku Roundup pak plocha o rozloze 1,04 ha. Při zalesňovacích pracích bylo z důvodu založení nových kultur a zvýšení kvality stávajících vysazeno celkem 10380 ks sazenic lesních dřevin, nejvíce z tohoto počtu bylo borovic – 9500 kusů, dále 750 javorů, 50 dubů a 80 topolů. V rámci ochrany dřevin proti okusu zvěří byly opraveny ochranné tubusy s kůly, neoplocené kultury javoru a dubu pak byly proti jarnímu okusu a otloukání ošetřeny na ploše o rozloze 0,76 ha. Mechanická ochrana proti buřeni byla provedena vyžínkou za pomoci křovinořezů na ploše 39,71 ha. Na ploše 8,82 ha pak bylo provedeno preventivní ošetření jehličnatých dřevin proti klikorohu borovému. Počet feromonových lapačů sloužících k monitoringu kůrovců zůstal nezměněn – 28 ks, dále bylo k tomuto účelu průběžně kontrolováno těžené dřevo a bylo případně chemicky asanováno. (Technické služby města Přerova, 2010)

7.10.3 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2010

Celkem bylo zpracováno 2623 m³ dřevní hmoty. V rámci výchovných opatření bylo u mladých lesních kultur provedeno tvarování korun na ploše 2,71 ha a 27,83 ha prořezávek. V průběhu roku bylo opraveno 641 metrů oplocení, nově vybudováno 590 m a 427 m nepotřebného oplocení odstraněno. Při přípravě zalesňování holin bylo nutno odstranit klestí na ploše 2,46 ha, křovinořezem mechanicky připravit plochu o rozloze 1,12 ha, spálením dočistit plochu 1,06 ha a chemicky ošetřit pomoci přípravku Roundup plochu 1,04 ha. K zalesňování bylo zakoupeno celkem 14240 ks sazenic. Došlo ke každoroční opravě tubusu s kůly a proti okusu a vytloukání byly ošetřeny neoplocené kultury javoru a dubu na ploše 0,68 ha. Dále byla provedena vyžínka buřin křovinořezy v rozsahu plochy 38,53 ha. Proti napadení klikorohem borovým byly

preventivně ošetřeny jehličnaté kultury na ploše 7,38 ha. Počet feromonových lapačů klesl na 26 ks. (Technické služby města Přerova, 2011)

7.10.4 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2011

Kompletně zpracováno bylo celkem 1717 m³ dřevní hmoty. V rámci výchovy mladých kultur byly provedeny prořezávky na ploše 11 ha a zpřístupněno 700 m komunikací. Průběžně bylo opraveno 891 metrů oplocení, zřízeno 1308 metrů nového a 708 metrů nepotřebného oplocení bylo demontováno. Na holinách určených k zalesnění bylo odstraněno klestí z plochy o rozloze 4 ha, křovinořezem byla mechanicky připravena plocha 6 ha, spálením dočištěno 3,5 ha a pomocí herbicidních přípravků ošetřeno 3,5 ha plochy. Zakoupeno a vysazeno bylo celkem 18670 ks sazenic lesních dřevin. Mimo zmiňovaných oprav oplocení byly aplikovány repelenty proti okusu zvěří na ploše přibližně 10 ha. Mechanická ochrana lesního celku proti bušení v podobě vyžínání křovinořezem byla provedena na ploše 22 ha, souběžně byly na několika lokalitách aplikovány herbicidy na plochu 6 ha. Jehličnaté dřeviny byly ošetřeny proti klikorohu borovému na ploše 5,1 ha. Počet feromonových lapačů zůstal zachován. Komunikační síť v lesním celku byla v rámci údržby opravena v délce 800 m dosypáním výtluků, odvodněním a srovnáním povrchu. (Technické služby města Přerova, 2012)

7.10.5 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2012

V dřevních porostech napadených kůrovci bylo vytěženo 1767,58 m³ dřevní hmoty. Dle lesního hospodářského plánu proběhly výchovné zásahy v mladých kulturách formou prořezávek a probírek na dřevinách do 40 let stáří na ploše 31,34 ha. Těmito opatřeními bylo vytěženo dalších 1150,17 m³ dřevní hmoty. Opraveno bylo 624 metrů poškozeného oplocení, 164 metrů starého nepotřebného oplocení pak bylo zlikvidováno. Dále bylo provedeno připravení holin k zalesnění, na ploše 1,41 ha odstraněním klestí, na ploše 4,70 ha mechanickou přípravou křovinořezem a na ploše 8,37 ha aplikací herbicidních přípravků. Následně bylo zakoupeno a vysazeno 25 490 kusů sazenic lesních dřevin. V lesních kulturách proběhla mechanická ochrana proti bušení na ploše 18,79 ha. Smrkové kultury byly ošetřeny proti napadení klikorohem borovým na ploše 1,12 ha. Počet feromonových lapačů zůstal zachován. Ve Středisku honitby Svrčov bylo v rámci průběžného odlovu dle plánu chovu a lovu spárkaté zvěře odloveno 69 kusů černé zvěře, 27 kusů srnčí a 2 kusy zvěře vysoké. Dále proběhl lov škodné zvěře a v rámci péče o zvěř zásobování solí, minerálními lízny a zejména v době nouze příkrmování širokým spektrem krmiva. (Technické služby města Přerova, 2013)

7.10.6 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2013

Na území lesního celku byla vytěžena dřevní hmota napadená kůrovcem o objemu 1767,6 m³. Výchovné zásahy v mladých kulturách proběhly formou prořezávek na ploše o rozloze 21,6 ha, probírky na dřevinách do 40 let stáří v tomto roce neproběhly. Proti okusu zvěří byl aplikován repelentní přípravek na lesních kulturách o ploše 5,03 ha. Vybudováno bylo 1380 m nového oplocení, opraveno 679 metrů poškozeného oplocení a demontováno 3480 m nepotřebného oplocení. Proběhla likvidace klestí na holinách k zalesnění na ploše 16,82 ha, mechanicky byla připravená půda k zalesnění na ploše 16,41 ha a herbicidní přípravky byly aplikovány na 11,12 ha holin. Na úseku pěstební činnosti bylo vysazeno celkem 28 670 ks sazenic lesních dřevin, čímž bylo zalesněno 5,01 ha holin. V lesních kulturách byla provedena mechanická ochrana proti buření na ploše o rozloze 4,72 ha. Ochrana proti hmyzím škůdcům spočívala jako každý rok v rozmístění a monitoringu 26 kusů feromonových lapačů. Ve Středisku honitby Svrčov bylo odloveno 56 ks černé zvěře, 17 ks srnčí a 1 ks zvěře vysoké. Činnosti spojené s péčí o zvěř byly provedeny ve stejném rozsahu jako v předchozím roce. (Technické služby města Přerova, 2014)



Obr. 17 Příprava holin k zalesnění (Foto: TsmPr)

7.10.7 Údržba LHC Přerov 2 v roce 2014

Na území lesního celku bylo vytěženo nahodilou těžbou 5083 m³ napadené dřevní hmoty, výchovné zásahy prořezáváním se dotkly 7,82 ha lesních kultur. V dřevinách do 40 let stáří proběhla těžba probírkou na území do 1 ha. Dále byly zalesněny již připravené holiny o rozloze 19,81 ha, k tomuto účelu bylo zakoupeno 157 070 ks sazenic. Příprava dalších holin k zalesnění spočívala v likvidaci klestí na ploše 16 ha, mechanické přípravě půdy na ploše 6,04 ha a aplikaci herbicidních přípravků na plochu o rozloze 21,33 ha. Jako opatření proti okusu dřevin zvěří bylo vybudováno 7865 m nového oplocení, 3142 m poškozeného oplocení bylo opraveno a 2512 m nepotřebného zlikvidováno. Dále byly tyto dřeviny proti okusu ošetřeny repelentním přípravkem na území o rozloze 15,5 ha. Mechanická ochrana proti buření byla provedena křovinořezy na ploše 35,77 ha. K tradičnímu použití 26 kusů feromonových návnad přibýly jako ochrana proti hmyzím škůdcům nově i otrávené trojnožky, stojící hromadné lapáky a bylo položeno velké množství dalších lapáků. Honitba Svrčov vykazala v roce 2014 odlov 50 ks černé zvěře, 26 ks srnčí a 1 ks vysoké zvěře. (Technické služby města Přerova, 2015)

Z vývoje údržby od roku 2008 je patrné, že způsoby údržby prošly jen malým vývojem převážně v oblasti ochrany dřevin. Největší rozdíl lze pozorovat v postupném nárůstu objemu prací a následném dramatickém nárůstu v roce 2014. Tento nárůst je způsoben hlavně kůrovcovou kalamitou, kvůli které je nutno odtěžit větší množství dřevní hmoty, tato hmota pak musí být doplněna zvýšenou výsadbou nových sazenic.

Na území vlastního města Přerova včetně všech místních částí se nachází celkem 563 ha lesních ploch, největší plocha se nachází v NPR Žebračka (208 ha). Další lesní plochy lze nalézt v katastrálních územích Čekyně (146,94 ha), Dluhonice (7,06 ha), Henčlov (1,3ha), Kozlovice u Přerova (18,92 ha), Lověšice u Přerova (0,19 ha), Penčice (8,13 ha), Penčičky (7,52 ha), Popovice u Přerova (1,55 ha), Předmostí (2,05 ha), Přerov (10,7 ha + NPR Žebračka), Újezdec u Přerova (2,33 ha), Vinary (144,89 ha) a Žeravice (3,72 ha). Z těchto lesních ploch je 52,2 % majetkem státu – Lesy ČR, 40,6 % náleží statutárnímu městu Přerov, 7,2 % je pak ve vlastnictví fyzických osob.

7.11 Památné stromy

Ve správě Odboru stavebního úřadu a životního prostředí Magistrátu města Přerova je aktuálně celkem 11 kusů památných stromů. Přímo na katastrálním území města Přerova se však nachází pouze jeden z nich. Na rohu ulic Šrobárova a Třída 17. listopadu rostoucí jasan ztepilý, jehož věk se odhaduje na 150 let, při posledním měření v dubnu 2009 dosahoval výšky 22 metrů, obvod ve

výšce 130 cm činil 420 cm a šířka koruny 25 m, nyní je jeho výška odhadována na 27 metrů. Památným stromem byl vyhlášen 9. července 1996. Jasan je aktuálně v dobrém zdravotním stavu, posledním větším zásahem byl v roce 2003 zdravotní řez, dále byla ošetřena rána po chybějící kosterní větvi a koruna byla stabilizována. V roce 2009 pak proběhlo drobné ošetření stromu a kontrola stability koruny.



Obr. 18 Památný strom – jasan ztepilý na Třídě 17. listopadu v Přerově (Foto: Magistrát města Přerova)

Dalším památným stromem byla do poloviny srpna 2015 líska turecká na Nábřeží Rudolfa Lukašíka, následkem velmi špatného zdravotního stavu však došlo k jejímu samovolnému pádu. Stáří tohoto stromu bylo odhadováno na 135 let, výška dosahovala 18 metrů a obvod ve výšce 130 cm činil 245 cm. Zdravotní stav této lísky se začal zhoršovat již v roce 1997, kdy následkem povodní došlo k podmáčení zeminy a následnému udušení stromu, k dalšímu zhoršení stavu došlo v roce 2015 vlivem extrémního sucha. Kořenový systém stromu byl zcela uhnulý, dřevina byla napadena dřevokaznými houbami, dřevní hmota ve středu kmene se rozpadla včetně kosterních kořenů. Tyto kořeny byly v minulosti úmyslně poškozeny a v kmenu lísky byly nalezeny vyvrtané otvory, což podporuje spekulaci o chemickém poškození stromu. Líska rostla na pozemku právnické osoby, která zde plánuje výstavbu bytových domů. Odklizení vyvráceného stromu bylo nařízeno majiteli pozemku.



Obr. 19 Památný strom – líska turecká na Nábřeží Rudolfa Lukašíka (Foto: Magistrát města Přerova)



Obr. 20 Líska turecká na Nábřeží Rudolfa Lukašíka po samovolném pádu (Foto: Petra Poláková – Uvírová, Přerovský deník)

Dalšími památnými stromy spadajícími pod správu Odboru stavebního úřadu a životního prostředí Magistrátu města Přerova jsou lípy malolisté v obcích Dub nad Moravou, Troubky, Tučín, Beňov, Radslavice, Radvanice, Bezuchov, Zámeštní Lhota, Sušice u Přerova, Žákovice, Veselíčko, Rouské a Malhotice, dále duby letní v Oprostovicích a Lipníku nad Bečvou, tis červený ve Všechovicích a jírovec maďal v Lipníku nad Bečvou.

7.12 Zeleň v areálu hřbitova

V areálu městského hřbitova Přerov se nachází plocha zeleně o rozloze přibližně 9 ha. Každoročně zde dochází ke kácení starých a nebezpečných stromů.

8. Nejbližší budoucnost veřejné zeleně v Přerově

V nejbližších letech se počítá s rekonstrukcí parku na Náměstí Svobody, který zde vznikl ve 20. letech 20. stol., desítky let však byl zanedbáván. V současné době je ve velmi špatném stavu, chodníky jsou popraskané, stromy a keře jsou přerostlé a neudržované. Navíc park sousedí se sociálně vyloučenou lokalitou. V březnu 2015 proběhlo mezi obyvateli města a uživateli parku dotazníkové šetření a veřejné projednávání, kdy občané vyjádřili své návrhy a požadavky na proměnu parku na Náměstí Svobody, mnoho občanů též navrhovalo regeneraci nedalekého Náměstí Fr. Rasche. Všechny poznatky a připomínky z veřejného projednávání a z ankety byly zapracovány do projektového záměru, který byl spolu se žádostí o grant zaslán Nadaci Proměny. Projekt obnovy tohoto prostoru by si vyžádal náklady ve výši přibližně 25 000 000,- Kč. Žádost o grant však byla neúspěšná a město Přerov v současné době bohužel nemá dostatek prostředků ve svém rozpočtu pro realizaci tohoto projektu. Probíhá tak prozatím pouze posouzení zdravotního stavu stávající zeleně a projektová příprava rekonstrukce obou náměstí. Město Přerov bude dále usilovat o získání dotace z operačního programu Životní prostředí.

V souvislosti s výstavbou nové nákupní galerie Prior na Čechově ulici byla zveřejněna studie úpravy prostoru před touto galerií na Náměstí Přerovského povstání. Vzhledem k realizaci velkého parkoviště na střeše nákupní galerie by bylo možno zvětšit plochu zeleně na Náměstí Přerovského povstání na úkor stávajícího parkoviště. V listopadu 2015 však byla na tomto parkovišti obnovena vrstva asfaltu a rovněž Magistrát města Přerova nemá o realizaci této úpravy žádné informace. Je tedy nepravděpodobné, že k této úpravě v nejbližší budoucnosti dojde.



Obr. 21 Studie prostoru náměstí Přerovského povstání před novou nákupní galerií Prior (zdroj: Přerovský deník)

9. Nakládání s bioodpadem

Bioodpad se dělí na biologicky rozložitelný odpad (BRO) vznikající při údržbě zeleně a biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO) pocházející z domácností a je doplněn také kuchyňskými zbytky.

Projekt kompostárny začaly Technické služby města Přerova realizovat v roce 2012. V tomto roce byl v období měsíců července až listopadu prováděn pilotní projekt – zkušební svoz biologicky rozložitelného komunálního odpadu, tzv. BRKO. V tomto období bylo na území města Přerova a jeho místních částí rozmístěno 20 kusů kontejnerů o objemu 1 100 litrů a 5 kusů kontejnerů o objemu 5 000 litrů. Značná část odpadu umístěná obyvateli do těchto kontejnerů byla však vyvezena na skládku, protože obsahovala velké množství komunálního odpadu. V prozatímní malé kompostárně, která byla vybudována nedaleko areálu skládky, tak bylo zpracováno pouze 7,6 tuny BRKO. (Technické služby města Přerova, 2013)

V roce 2013 tento pilotní projekt pokračoval v období měsíců srpna až listopadu. Na území města Přerova a jeho místních částí bylo rozmístěno stejné množství kontejnerů jako v roce minulém. BRKO byl opět značně znečištěn komunálním odpadem, v areálu prozatímní malé kompostárny však bylo zpracováno již 150 tun BRKO. (Technické služby města Přerova, 2014)

V roce 2014 bylo z kontejnerů po opětovném odstranění značného množství komunálního odpadu následně zpracováno 67 tun BRKO. V tomto roce však byla městem Přerov, za dotace z Fondu životního prostředí, realizována výstavba nové kompostárny na zpracování biologického odpadu. Tato kompostárna sousedí se skládkou komunálního odpadu v Žeravicích, a to za budovou třídírný. Kapacita této kompostárny je 2500 tun BRKO za rok. Rozpočet na výstavbu kompostárny dosáhl částky 19 000 000,- Kč, která byla spolufinancována z Operačního programu Životní prostředí. (Technické služby města Přerova, 2015)

V průběhu měsíců ledna a února 2015 byly do 3500 domácností v místních částech a v zástavbě rodinných domů ve městě Přerově doručeny hnědé nádoby na BRKO o objemu 240 litrů. Tyto nádoby mají občané v bezplatné zápůjčce. Občané, kteří v dotazníkovém šetření projeví zájem, dostali k vlastnímu užívání zapůjčeno celkem 600 kusů domácích kompostérů o objemu 700 litrů a 1200 kusů kompostovacích sil o objemu 900 litrů. Občané byli rovněž informováni o tom, jakým způsobem mají správně třídit bioodpad. Na pořízení nádob na BRKO a kompostérů čerpalo město Přerov dotaci z programu Životní prostředí.

Vlastní sběr bioodpadu z domácností v místních částech a z okolí rodinných domů v Přerově byl zahájen v polovině března 2015. Svoz nádob na BRKO pak probíhá každých 14 dnů až do listopadu. K tomu se přidal sběr BIO odpadu z velkoobjemových kontejnerů z měsíce dubna a poté následovala tráva z prvních sečí v městě Přerově. Provoz kompostárny byl spuštěn až v měsíci květnu, kdy bylo nashromážděno dostatečné množství travní hmoty, která byla následně smíchána s cca 30 % dřevní štěpky. Vlastní proces zrání kompostu trvá minimálně 60 dní, kdy je hmota, která je podrcena v drtiči, následně navrstvena na jednotlivé zakládací hromady, tzv. zakládky. Tyto jsou provzdušňovány překopávačem kompostu z důvodu urychlení zrání kompostu. Optimální teplota kompostu v procesu zrání by se měla pohybovat v rozmezí 50 – 65 °C, v případě vyšší teploty jsou zakládky zkrápěny vodou, v případě nižší teploty jsou znovu provzdušňovány. Po dozrání kompostu může být tento hrubý kompost přetříděn na třídícím zařízení a následně expedován občanům. (Technické služby města Přerova, 2015)



Obr 22. Úprava BRKO v areálu kompostárny (Foto: TsmPr)

Technické služby města Přerova, s.r.o., které provozují kompostárnu, připravily první expedici kompostu, a to od 17. srpna 2015. Občané si mohou bezplatně odebrat netříděný kompost, který si naloží vlastními silami na vymezeném místě v kompostárně. Z důvodu omezeného množství kompostu, je v současné době stanoven limit odběru, a to pro občany Přerova a jeho místních částí,

na 300 kg na číslo popisné. Kompostárna v období do 17. 8. 2015 vyprodukovala 150 tun kompostu. Celkem bylo v období 17. 8. – 1. 9. 2015 vydáno 57 tun kompostu, pro který si přijelo 194 občanů města Přerova. (Technické služby města Přerova, 2015)

Tříděním bioodpadů město Přerov také zajistilo dodržení vyhlášky Ministerstva životního prostředí, platné od dubna 2015, která ukládá obcím povinnost zajistit obyvatelům sběr rozložitelného odpadu. Cílem této vyhlášky je odklonit bioodpad ze směsného odpadu, kde tvoří až 40 % objemu. Tříděním bioodpadu jsou také dodržovány podmínky legislativy EU, která ukládá obcím snížení ukládání bioodpadu na skládky o 65 % do roku 2020, od roku 2024 pak bude skládkování bioodpadu zcela zakázáno.

10. Srovnání organizace péče o veřejnou zeleň

Zřejmě jediným porovnatelným prvkem v péči o veřejnou zeleň ve vybraných městech Olomouckého kraje je systém údržby veřejné zeleně. Ostatní parametry není možno porovnávat vzhledem k nejednotnému způsobu správy dat v jednotlivých městech. Jak bylo již uvedeno v kapitole 6, ve městě Přerově je část prací smluvně zadána společnostem Technické služby města Přerova s.r.o. a Konvička služby s.r.o. Práce mimo rozsah těchto smluv jsou pak zadávány formou veřejných zakázek, které vypisuje Magistrát města Přerova.

Město Prostějov je městu Přerov nejpodobnější díky téměř identickému počtu obyvatel. Na území tohoto města je však údržba zeleně organizována jiným způsobem. Do konce roku 2016 je platná smlouva o údržbě veřejné zeleně, mobiliáře a dětských hřišť mezi Magistrátem města Prostějova a společností A.S.A. TS Prostějov s.r.o. , která vznikla transformací z Technických služeb města Prostějova. V současné době již probíhá zadávání nového výběrového řízení na veřejnou zakázku obsahující zmíněné úkony. (Ing. Jaroslav Chromek, Mag. Města Prostějova, ústní sdělení)

V krajském městě Olomouci vykonávají údržbu zeleně společnosti Flora Olomouc a.s. a Technické služby města Olomouce na základě smlouvy s Magistrátem města Olomouce. Tyto společnosti provádí údržbu za použití vlastní mechanizace, přibližně 10 % ploch veřejné zeleně je pak udržováno dalšími firmami na základě veřejné zakázky zadané Technickými službami města Olomouce, jedná se například o společnost Zahrada Olomouc, a.s.

Město Šternberk uzavřelo smlouvu o údržbě zeleně se společností REMIT s.r.o. - Marius Pedersen. Celkové náklady na údržbu veřejné zeleně v roce 2015 dosáhly částky 3 900 000,- Kč. Tato částka obsahovala mimo jiné sečení travních ploch o rozloze 359 713 m² na území města Šternberka, tyto plochy jsou sečeny 4-5 krát ročně dle potřeby (celkem tedy 1 438 852 m² - 1 798 565 m² sečené plochy). V místních částech města Šternberka se pak jedná o 44 451 m² travních ploch, které jsou sečeny 3 krát ročně (celkem 133 353 m² sečené plochy). (Jurečková, městský úřad Šternberk, ústní sdělení)

Údržba zeleně ve městě Šumperku je prováděna společností Podniky města Šumperka a.s., jejímž jediným akcionářem je město Šumperk. Společnost Podniky města Šumperka a.s. pak některé zakázky zadává externím společnostem formou veřejných zakázek. (Krňávková, městský úřad Šumperk, ústní sdělení)

11. Závěr

Cílem diplomové práce bylo analyzovat stav a výskyt zeleně na území města Přerova a činnosti prováděné při její údržbě. Další důležitou částí bylo zjištění jakým způsobem je údržba organizována a srovnání tohoto systému s vybranými městy v Olomouckém kraji. Práce obsahuje základní vymezení pojmu zeleně a důležitou legislativu ovlivňující údržbu veřejné zeleně. O správě veřejné zeleně na území města Přerova a jeho místních částí rozhoduje Magistrát města Přerova, v případě NPR Žebračka pak rozhoduje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa CHKO Litovelské Pomoraví. Složkami, které vlastní údržbu provádí, jsou společnosti Technické služby města Přerova s.r.o. a Konvička služby s.r.o. Údržbu Knežlíkových sadů a Přírodní památky na Popovickém kopci, při využití tradičních způsobů hospodaření v krajině, provádí občanské sdružení Predmostenzis o.s. za finančního přispění Magistrátu města Přerova.

Na úrovni Magistrátu města Přerova se problematikou zeleně a její údržby zabývá převážně odbor správy majetku a komunálních služeb. Některé pravomoci zejména v oblasti ochrany životního prostředí připadají odboru stavebního úřadu a životního prostředí. V rámci společnosti Technické služby města Přerova s.r.o. jsou do údržby zapojeny tyto úseky – Veřejná zeleň město, Veřejná zeleň park Michalov, Laguna a místní části, Správa hřbitovů, Čištění města, Odpadové hospodářství. Společnost Konvička služby s.r.o. není dále dělena na jednotlivé úseky. Tyto společnosti mají uzavřené smlouvy o údržbě zeleně ve městě Přerov a jeho místních částech, které přesně definují rozsah prováděných prací a rozdělení území spravovaného jednotlivými společnostmi. Většina prováděných činností spočívá v sečení travních ploch, stříhání živých plotů, prořezávání stromů a v péči o květinovou výzdobu města. Práce mimo rozsah těchto smluv jsou pak Magistrátem města Přerova zadávány dalším společnostem formou veřejných zakázek. Tento systém ve srovnání s ostatními městy Olomouckého kraje přináší větší transparentnost celého procesu údržby a úsporu prostředků z městského rozpočtu.

Součástí údržby zeleně je i nakládání se vzniklým bioodpadem. Tento je odvážen do nově vybudované kompostárny v Žeravicích. Jejím vybudováním město Přerov předešlo legislativním nařízením EU, která v budoucnu nabydou platnosti. Tento způsob nakládání s bioodpadem je stejný i v dalších městech Olomouckého kraje.

Klíčová slova:

Veřejná zeleň, údržba veřejné zeleně, Magistrát města Přerova, Technické služby města Přerova, Přerov, alej, park Michalov, kompostárna

12. Summary

The main aim of this thesis was to analyse the actual situation and localisation of green vegetation in the area of the city Přerov and the individual steps in the process of maintenance of green vegetation. Another important part of the thesis was to clarify in which way the maintenance is organised and to compare this system with other cities in the Olomouc district. The thesis includes the basic definition of the term „green vegetation“ and the important legislative, which have impact on maintenance of green vegetation. The administration of green vegetation is done by Municipal council of the city Přerov. In the case of Žebračka, the national nature reserve, the administration is done by the Agency for Nature Conservation and Landscape of Czech Republic, department CHKO Litovelské Pomoraví. The maintenance of green vegetation is carried out by the company Technical services of Přerov city, s.r.o. and Konvička services, s.r.o. The maintenance of the area Knejzlíkovy sady and na Popovickém kopci is carried out by citizen association called Predmostenzis with financial support of Municipal council. During this maintenance is implemented the traditional way of farming.

At the level of Municipal council of the city Přerov, the issue of green vegetation and its maintenance is addressed by Department of Property Management and Municipal Services. Some authorities, especially from the field of environmental protection, are managed by Department of Building Authority and Environment. Within the company Technical services of the city Přerov, s.r.o., the following departments are being maintained – Public green vegetation of the city, Public green vegetation Michalov, Laguna and city parts, Cemeteries management, City sanitation, Waste management. The company Konvička services s.r.o. is not divided to separate sections. These companies have concluded contracts regarding maintenance of green vegetation in the city of Přerov and its districts. These contracts precisely define the extent of executed works and distribution of areas managed by individual companies. Most of the executed works consist of lawn mowing, cutting of hedgerows, trees pruning and maintenance of flower decorations. Works outside the scope of the contracts are assigned by the Municipal council of the city Přerov to other companies in the form of procurements. When compared to other towns and cities of the Olomouc region, this system brings more transparency of the whole maintenance process and saves the town budget.

Part of the maintenance of the green vegetation is also management of bio waste. This waste is disposed to the newly constructed composting plant in Žeravice. By building this plant the town of Přerov precluded legislative regulations of the EU which will enter into force later in the future.

This manner of bio waste management is same also in other towns and cities of the Olomouc region.

Key words:

Public green vegetation, green vegetation management, Municipality of the town of Přerov, Technical services of the town of Přerov, Přerov, avenue, Michalov park, composting plant

13. Seznam použité literatury

BALABÁNOVÁ, Pavla a KYSELKA, Igor, 2006. Principy a pravidla územního plánování: Kapitola C. Funkční složky – Zeleň [online]. Brno: Ústav územního rozvoje. Aktualizováno 4.1. 2013 [24.2.2013]. Dostupné z WWW:<<http://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/internetove-prezentace/principy-a-pravidla-uzemniho-planovani/kapitolaC/C5-2013.pdf>

JEBAVÝ, Matouš (2008). *Systémy sídelní zeleně I*. Praha, 80 s

Ministerstvo životního prostředí, 2014. Platná právní norma: Zákon č. 114/1992 Sb., Zákon o ochraně přírody a krajiny. mpz.cz [online]. © 2008 - 2014 [cit. 2016-1-4]. Dostupné z WWW:<http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/58170589E7DC0591C125654B004E91C1/%24file/Z%20114_1992.pdf>

Statutární město Přerov, 2015. Příroda a veřejná zeleň [online]. [cit. 2016-1-4]. Dostupné z WWW:<<http://prerov.eu/cs/magistrat/zivotni-prostredi/priroda-a-verejna-zelen/>>

Ministerstvo životního prostředí, 2011. Platná právní norma: Zákon č. 289/1995 Sb. Lesní zákon. mpz.cz [online]. © 2008 - 2012 [cit. 2015-12-20]: Dostupné z WWW:<<http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/58170589e7dc0591c125654b004e91c>>

Ministerstvo pro místní rozvoj, 2011. Platná právní norma: Zákon č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu. mmr.cz [online]. [cit. 2016-1-4]: Dostupné z WWW:<http://www.mmr.cz/getmedia/dd1ceac5-2cd3-4aaf-8cbb-8913e735c2b3/SZ_232>

Zákon č. 344/1992 Sb., zákon o katastru nemovitostí České republiky [online]. [cit. 2013-1-30]. Dostupné z WWW: <http://www.vypisyzkatastru.cz/katastralni_zakon.pdf>

Magistrát města Přerova, 2011. Organizační řád: vnitřní předpis č. 4/2011, Organizační řád Magistrátu města Přerova [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW:<<http://www.prerov.eu/cs/magistrat/o-magistratu/organizacni-rad-magistratu-mesta-prerova.html>>

Technické služby města Přerova, 2009. Výroční zpráva 2008. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2008_Komplet.pdf>

Technické služby města Přerova, 2010. Výroční zpráva 2009. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2009_Komplet.pdf>

Technické služby města Přerova, 2011. Výroční zpráva 2010. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2010_Komplet.pdf>

Technické služby města Přerova, 2012. Výroční zpráva 2011. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2011_Komplet.pdf>

Technické služby města Přerova, 2013. Výroční zpráva 2012. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2012_Komplet.pdf>

Technické služby města Přerova, 2014. Výroční zpráva 2013. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2013_Komplet.pdf>

Technické služby města Přerova, 2015. Výroční zpráva 2014. [online]. [cit. 2015-12-28]: Dostupné z WWW: <http://tsmpr.cz/wp-content/uploads/2014/07/VRZ_2014_Komplet.pdf>

Městský park Michalov 1904-2004. Přerov: Město Přerov, 2004, 85 s. ISBN 80-239-3010-9.

Statutární město Přerov, 2009. NPR Žebračka [online]. [cit. 2015-12-30]. Dostupné z WWW: <<http://www.prerov.eu/cs/magistrat/zivotni-prostredi/priroda-a-verejna-zelen/narodni-prirodni-rezervace-zebracka.html>>

Statutární město Přerov, 2008. Přírodní památka Malé laguny [online]. [cit. 2015-12-30]. Dostupné z WWW: <<http://www.prerov.eu/cs/magistrat/zivotni-prostredi/priroda-a-verejna-zelen/prirodni-pamatka-male-laguny.html>>

14. Přílohy

Obecně závazná vyhláška č. 3/2004, o čistotě a o ochraně veřejné zeleně

Zastupitelstvo města Přerova podle §10 písm.c) a §84 odst.2 písm.i) zákona č.128/2000Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů vydalo dne 22. dubna 2004 tuto obecně závaznou vyhlášku o čistotě a o ochraně veřejné zeleně (dále jen „vyhláška“).

Článek 1

Účel vyhlášky

Účelem vyhlášky je zajištění čistoty veřejných prostranství a ochrany veřejné zeleně na území města Přerova.

Článek 2

Základní pojmy

Pro účely vyhlášky se rozumí

- a) **veřejným prostranstvím** všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru,¹
- b) **veřejnou zelení** ta část veřejných prostranství, kterou tvoří plochy s dřevinami, bylinami a jejich společenstvy přirozeně vyvinutými nebo uměle vytvořenými a usměrňovanými. Součástí veřejné zeleně jsou i samostatně rostoucí stromy či keře, jakož i přenosné nádoby s vysazenou zelení, pokud tyto rostou nebo jsou umístěny na veřejném prostranství,
- c) **sadovnický upravenou veřejnou zelení** část veřejné zeleně záměrně vytvořená sadovnickými prvky. Jsou to zejména parky, menší sadovnický upravené plochy a doprovodná zeleň podél komunikací v současně zastavěném území města², sídlištní zeleň a dětská hřiště,
- d) **sadovnickými prvky** živé prvky (stromy, keře, travníky, květiny a květinové záhony apod.), neživé prvky (stezky, pěšiny, schody, mostky, zídky, terasy, jezírka, kašny, fontány, altány, sochy apod.) nebo sadovnické doplňky, jež slouží k užívání, ochraně a údržbě veřejné zeleně (lavičky, osvětlení, odpadkové koše, zařízení dětských hřišť, pískoviště, podpěry a úvazky rostlin apod.),
- e) **dětským hřištěm** stavebně nebo sadovnický upravená část veřejného prostranství, na

níž se nachází alespoň jedno hrací zařízení typu pískoviště, houpačka, kolotoč, prolézačka, skluzavka apod.,

- f) **obecným užíváním veřejného prostranství** užívání přiměřeně odpovídající jeho účelu. Toto užívání je umožněno každému,
- g) **zvláštním užíváním veřejného prostranství** provádění výkopových prací, umístění dočasných staveb a zařízení sloužících pro poskytování prodeje a služeb, umístění stavebních nebo reklamních zařízení, zařízení cirkusů, lunaparků a jiných obdobných atrakcí, umístění skládek, vyhrazení trvalého parkovacího místa a užívání tohoto prostranství pro kulturní, sportovní a reklamní akce nebo potřeby filmových a televizních děl.

Článek 3

Čistota veřejných prostranství

- (1) Za čistotu veřejného prostranství odpovídá jeho vlastník. Pokud je veřejné prostranství užíváno zvláštním způsobem, odpovídá za jeho čistotu uživatel.
- (2) Každý je povinen při obecném užívání veřejného prostranství chovat se tak, aby nezpůsobil jeho znečišťování, a pokud způsobí znečištění veřejného prostranství, je povinen ho neprodleně odstranit.
- (3) Za znečišťování veřejného prostranství se považuje zejména
 - a) umístění, ponechávání či odhazování jakýchkoliv předmětů na veřejném prostranství, nejde-li o zvláštní užívání veřejného prostranství ve smyslu článku 5 vyhlášky,
 - b) znečišťování veřejného prostranství splaškovými vodami a jinými znečišťujícími tekutinami, vznikajícími například při mytí a opravách motorových vozidel, stavební činnosti apod.,
 - c) vyklepávání koberců, rohožek a jiných znečištěných textilií na veřejném prostranství mimo místa k tomu určená,
 - d) zakládání otevřených ohňů a spalování jakýchkoliv předmětů mimo zařízení k tomu určená, pokud při této činnosti dochází k obtěžování obyvatelstva zápachem,
 - e) odhazování krmiva a krmení volně žijících a zdivočelých zvířat na veřejném prostranství, s výjimkou krmení ptactva v krmítcích a vodního ptactva,
 - f) vylepování a rozptylování plakátů, letáků a jiných oznámení mimo místa k tomu určená,
 - g) znečišťování zdí, plotů, chodníků, vozovek a dalších viditelných ploch staveb nápisy a malbami, přičemž za znečištění se nepovažuje pracovní označení právě zaměřeného podzemního vedení, vodorovné dopravní značení, povolená reklama a jiná povolená

činnost (např. soutěž v malování),

h) plivání či jiné tělesné znečišťování,

i) znečišťování veřejných prostranství způsobené domácími a hospodářskými zvířaty,

j) znečišťování zařízení sloužících veřejnosti, jimiž je vybaveno veřejné prostranství.

(4) Blokové čištění komunikací zajišťuje město Přerov prostřednictvím Technických služeb města Přerova (dále jen „TSMP“). Čištěný úsek musí být řádně označen dopravními značkami nejméně týden předem v souladu s příslušnými právními předpisy. Odstavené vozidlo bránící čištění řádně označeného úseku může být v souladu s příslušnými právními předpisy na náklady vlastníka vozidla odtaženo a umístěno v areálu TSMP.

Článek 4

Ochrana veřejné zeleně při obecném užívání

Při obecném užívání veřejné zeleně je každý povinen zdržet se takových činností, které mohou vést k poškození jejích částí nebo narušení vývoje rostlin, jakož i činností, které mohou jiného omezit v obecném užívání veřejné zeleně. Za takové činnosti se považuje zejména

a) na všech plochách veřejné zeleně

- přemísťování sadovnických prvků
- ježdění a parkování motorových vozidel
- jízda na kole s výjimkou vyznačených cyklistických stezek
- výsadba rostlin bez souhlasu vlastníka plochy,

b) na plochách sadovnický upravené veřejné zeleně

- trhání květín a plodů, lámání větví, lezení na stromy
- zakládání ohnišť
- koupání či brouzdání v kašnách
- opírání kol a uvazování psů ke stromům a opěrám stromů
- chození, běhání, lyžování a sáňkování po květinových záhonech a trávnicích s výjimkou zatravněných komunikací, trávníků v sídlištních vnitroblocích, dětských hřišť a ostatních sportovně-rekreačních ploch
- provozování kolektivních míčových her s výjimkou sportovně-rekreačních ploch

k tomu uzpůsobených.

Článek 5

Zvláštní užívání veřejného prostranství

- (1) Ke zvláštnímu užívání veřejného prostranství (dále jen „zvláštní užívání“) je kromě souhlasu vlastníka pozemku nutno požádat Městský úřad Přerov o stanovení podmínek zvláštního užívání. Žádat o stanovení podmínek zvláštního užívání není třeba, je-li důvodem zvláštního užívání činnost prováděná na základě správního rozhodnutí či jiného opatření vydaného podle zvláštních předpisů, a dále v případě neodkladného odstraňování havárií na zařízeních uložených v plochách veřejného prostranství (parovody, horkovody, plynovody, vodovody, elektrické vedení apod.). Správce takového zařízení oznámí zvláštní užívání Městskému úřadu Přerov do tří dnů od zahájení prací na odstraňování havárie.
- (2) Stanovení podmínek zvláštního užívání se provádí na základě písemné žádosti podané nejpozději pět dnů před zahájením zvláštního užívání. Žádost musí obsahovat náležitosti uvedené v příloze vyhlášky.
- (3) Při zvláštním užívání je každý povinen
- a) užívat veřejné prostranství tak, aby bylo co nejméně odnímáno svému účelu, a to z hlediska plochy, času a vzhledu,
 - b) zabránit znečišťování okolí, odstraňovat případné znečišťování, které bylo způsobeno zvláštním užíváním nebo v souvislosti s ním, zabezpečit, aby nedošlo k zanášení kanalizačních vpustí,
 - c) činit preventivní opatření proti poškozování veřejného prostranství a jeho zařízení,
 - d) zabezpečit přístup ke kanalizačním vpustím, uzávěrům vody, plynu, parovodu apod.,
 - e) provést opatření, aby byla zajištěna bezpečnost uživatelů na veřejných prostranstvích (např. příslušné dopravní značení, v nočních hodinách osvětlení),
 - f) používat jen vyhrazený prostor a dodržovat stanovené podmínky,
 - g) při poruchách na podzemním zařízení v požadovaném termínu uvolnit plochu pro odstranění závad,
 - h) po ukončení zvláštního užívání uvést na svůj náklad veřejné prostranství do původního stavu, popřípadě řádného stavu.

Článek 6

Přechodná, zrušovací a závěrečná ustanovení

(1) Povolení k zvláštnímu užívání veřejného prostranství nebo veřejné zeleně vydaná před účinností vyhlášky na dobu neurčitou pozbývají platnosti. Platnost povolení k zvláštnímu užívání veřejné zeleně vydaných před účinností vyhlášky na dobu určitou zůstává nedotčena.

(2) Porušení povinností uvedených ve vyhlášce bude postihováno podle platných právních předpisů

(3) Zrušuje se obecně závazná vyhláška města Přerova č.8/96, o veřejné zeleni, a obecně závazná vyhláška města Přerova č.3/95, o čistotě ve městě Přerově, ve znění pozdějších předpisů.

(4) Vyhláška nabývá účinnosti dne 1. června 2004

Tabulka mechanizace používané Technickými službami města Přerova k údržbě zeleně

| Položka | Množství |
|---|----------|
| Nákladní automobil Multicar, M 26A | 1ks |
| Osobní automobil Fiat DobloCargoCombi | 1ks |
| Přívěsný vozík vysavač | 1ks |
| Nákladní přívěs valníkovaný AGADOS | 1ks |
| Přívěs STS MV 2-022 | 2ks |
| Štěpkovač VERMEER BC 600 XL | 2ks |
| Fuso - nosič výměnných nástaveb | 1ks |
| Sekačka - malotraktor ETESIA MVEHH | 2ks |
| Malotraktor ISEKI 19-1 | 1ks |
| Sekačka - malotraktor ISEKI 22-1 | 6ks |
| Křovinořez - různé typy | 19ks |
| Plotostřih HONDA | 2ks |
| Nůžky na živý plot HHH25 00020 | 1ks |
| Motorová pila - různé typy | 10ks |
| Vysavač listí LASKI 00001 | 1ks |
| Fréza na pařezy LASKI F-450 | 1ks |
| Sekačka s dálkovým ovládním Spider ILD01 | 2ks |
| Čerpadlo WX 10 K1 | 1ks |
| Elektrocentrála EG 5500 CL | 2ks |
| Foukač HUSQVARNA | 2ks |
| Sekačka Kubota GZD 15 | 2ks |
| Traktor ZETOR 6321 SUPER | 1ks |
| Traktor Zetor 7711 | 1ks |
| Malotraktor ISEKI TM 3240 AHL | 1ks |
| Dodávka Mercedes-Benz Vito | 1ks |
| Osobní automobil Škoda Roomster | 1ks |
| Osobní automobil FIAT Fiorino | 1ks |
| Dodávka Gazelle | 1ks |
| PřívěsPV 210.36 PROFI | 1ks |
| Nákladní přívěsný vozík se sklopnou plošinou | 1ks |
| Návěs traktorový | 1ks |
| Malotraktor UNIMAX | 1ks |
| Sekačka - různé typy | 9ks |
| Vysavač LASKI | 1ks |
| Sněhová fréza HONDA | 1ks |
| Vibrační válec | 1ks |
| Rotavátor | 1ks |
| Vertikutátor | 1ks |
| Foukač STIHL BR 600 | 1ks |
| Brusič plevel | 1ks |
| plotořez - různé typy | 3ks |
| Malotraktor KUBOTA | 1ks |
| Rapid euro | 1ks |
| Malotraktor VEGA | 1ks |
| Traktor Kubota | 1ks |

Tabulka chráněných živočichů vyskytujících se v NPR Žebračka

| NÁZEV DRUHU | VĚDECKÝ NÁZEV DRUHU | OCHRANA DRUHŮ | STANOVIŠTĚ (BIOTOP) | ODHAD POČETNOSTI | POSLEDNÍ OVĚŘENÍ VÝSKYTU |
|--------------------------|------------------------------|----------------|---------------------|------------------|--------------------------|
| Měkkýši | <i>Mollusca</i> | | | | |
| Velevrub malířský | <i>Unio pictorum</i> | kriticky ohr. | vodní tok | druh hojný | 2004 - Merta |
| Velevrub tupý | <i>Unio crassus</i> | silně ohrožený | vodní tok | druh hojný | 2004 - Merta |
| Korýši | <i>Crustacea</i> | | | | |
| Listonoh jarní | <i>Lepidurus apus</i> | kriticky ohr. | vod. tůň | druh vzácný | 2001 - Merta |
| Žábronožka sněžní | <i>Siphonophanes grubii</i> | kriticky ohr. | vod. tůň | druh hojný | 2004 - Merta |
| Řád: Ryby | <i>Pisces</i> | | | | |
| Jelec jesen | <i>Leuciscus idus</i> | ohrožený | vodní tok | vymizelý | 1970 (?) - Hanák |
| Mník jednovousý | <i>Neomacheilus barbat.</i> | ohrožený | vodní tok | vymizelý | 1970 (?) - Hanák |
| Sekavec písečný | <i>Cobitis taenia</i> | silně ohrožený | vodní tok | neuveдена | 1992 - Hanák |
| Střevle potoční | <i>Phoxinus phoxinus</i> | ohrožený | vodní tok | vymizelý | 1970 (?) - Hanák |
| Řád: bojživelníci | <i>Amphibia</i> | | | | |
| Čolek obecný | <i>Triturus vulgaris</i> | silně ohrožený | mokřady | stovky | 1997 - Zwach |
| Čolek velký | <i>Triturus cristatus</i> | kriticky ohr. | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Kuňka obecná | <i>Bombina orientalis</i> | ohrožený | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Ropucha obecná | <i>Bufo bufo</i> | ohrožený | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Ropucha zelená | <i>Bufo viridis</i> | ohrožený | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Rosnička zelená | <i>Hyla arborea</i> | silně ohrožený | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Skokan krátkonohý | <i>Rana lessonae</i> | kriticky ohr. | mokřady | neuveдена | 1992 - Hanák |
| Skokan skřehotavý | <i>Rana ridibunda</i> | kriticky ohr. | mokřady | neuveдена | 1992 - Hanák |
| Skokan štíhlý | <i>Rana dalmatina</i> | silně ohrožený | mokřady | tisíce | 1997 - Zwach |
| Skokan zelený | <i>Rana kl. esculenta</i> | silně ohrožený | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Řád: Plazi | <i>Reptilia</i> | | | | |
| Slepýš křehký | <i>Anguis fragilis</i> | silně ohrožený | les. okraje | desítky | 1997 - Zwach |
| Ještěrka obecná | <i>Lacerta agilis</i> | silně ohrožený | les. okraje | desítky | 1997 - Zwach |
| Ještěrka živorodá | <i>Zootoca vivipara</i> | silně ohrožený | les. okraje | desítky | 1997 - Zwach |
| Užovka obojková | <i>Natrix natrix</i> | ohrožený | mokřady | desítky | 1997 - Zwach |
| Želva bahenní | <i>Emys orbicularis</i> | kriticky ohr. | mokřady | vymizelá | 1984 - Opatrný |
| Řád: Ptáci | <i>Aves</i> | | | | |
| (druhy hnízdící) | | | | | |
| Jestřáb lesní | <i>Accipiter gentilis</i> | ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |
| Krahujec obecný | <i>Accipiter nisus</i> | silně ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |
| Krutihlav obecný | <i>Jynx torquilla</i> | silně ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |
| Ledňáček říční | <i>Alcedo atthis</i> | silně ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |
| Lejsek šedý | <i>Muscicapra striata</i> | ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |
| Moudivláček lužní | <i>Remiz pendulinus</i> | ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |
| Slavík obecný | <i>Luscinia megarhynchos</i> | ohrožený | lesy | neuveдена | 1996-9 - Hanák |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------------|----------------|------|-----------|----------------|
| Strakapoud prostřední | <i>Dendrocopos medius</i> | ohrožený | lesy | neuvedena | 1996-9 - Hanák |
| Ťuhýk obecný | <i>Lanius collurio</i> | ohrožený | lesy | neuvedena | 1996-9 - Hanák |
| Žluva hajní | <i>Oriolus oriolus</i> | silně ohrožený | lesy | neuvedena | 1996-9 - Hanák |
| Řád: Savci | <i>Mammalia</i> | | | | |
| Netopýr dlouhouchý | <i>Plecotus austriacus</i> | ohrožený | lesy | neuvedena | 1992 - Hanák |
| Netopýr parkový | <i>Pipistrellus nathusii</i> | silně ohrožený | lesy | neuvedena | 1992 - Hanák |
| Netopýr velký | <i>Myotis myotis</i> | silně ohrožený | lesy | neuvedena | 1992 - Hanák |
| Plch velký | <i>Glis glis</i> | ohrožený | lesy | neuvedena | 1992 - Hanák |
| Veverka obecná | <i>Sciurus vulgaris</i> | ohrožený | lesy | neuvedena | 1992 - Hanák |